M. med. 1236 b.

337/6

00

Die wohlthätigen Wirkungen der Säuren

bey

innerlichen und äußerlichen Krankheiten

eine

praktische Abhandlung

von

Dr. H. G. Wüstney.

Rostock und Leipzig
bei Karl Christoph Stiller.
1806.

A/66/934

Bayerische
Staatsbibliothek
München

Dem Hochgebornen

Herrn Erblandmarschall

Reichs-Grafen

Carl von Hahn

Erbgesessen auf Remplin, Pletz, Tressow, Salow, Bristow und mehreren Gütern

widmet

diese Blätter

ehrfurchtsvoll

der Verfasser.

Vorbericht.

Dieselbe Absicht, die mich bey der Bekanntmachung meines Versuchs „Ueber das verscherzte männliche Zeugungsvermögen und dessen Wiederherstellung“ leitete, hat auch dieser kleinen Schrift ihr Daseyn gegeben; ich wünschte meinen Nebenmenschen auch durch meine Erfahrungen nützlich zu werden.

Und da ich — wie mich fremde Urtheile und mehrere von angesehenen und gelehrten Männern erhaltene Briefe, überzeugt haben, meines Zwecks nicht ganz verfehlt habe; so war das

eine neue Aufmunterung für mich auch über die Säuren meine Gedanken und Beobachtungen mitzutheilen. Daß ich nicht mit neuen Entdeckungen das ärztliche Publicum beschenke, fühle ich eben so lebhaft, als ich weit entfernt bin, Belehrungen mittheilen zu wollen. Aber es dürfte doch auch wol seinen Nutzen haben den Werth der in Vergessenheit gerathenen Säuren wieder ins Andenken zu bringen, da sie als Reitzmittel betrachtet besonders für die bedürftige Klasse der Kranken in ökonomischer Rücksicht einen wichtigen Vorzug haben. Aus dem Grunde habe ich die Urtheile alter und neuer Aerzte über die Säuren und deren Wirkungen gesammelt und zusammen gestellt und meine eigenen Erfahrungen in kurzen Beweisen, damit verbunden.

Ich weiß es sehr wohl, daß wir der Reitzmittel nicht nur weit mehrere, sondern auch noch kräftigere haben, und daß es Krankheitsformen giebt, bey welchen diese, vor jenen ihre Vorzüge behaupten; allein ich weiß auch, daß in vielen

Fällen jene völlig ausreichen und so hielt ich mich verpflichtet darauf besonders aufmerksam zu machen.

Daß ich dabey zugleich auf die chemische Darstellung der Säuren einige Rücksicht genommen, wird mir um so weniger als Anmassung oder Eigenlob angerechnet werden, weil jeder unbefangene Arzt gewiß mit mir die Ueberzeugung bey sich aufgenommen hat, daß die Chemie, weil sie den größten Einfluß auf die Heilkunde hat, eine unentbehrliche Hülfswissenschaft bleibt. Ohne chemische Kenntnisse kann der Arzt nie das Verhältniß der Krankheiten zu den Heilmitteln richtig und mit Sicherheit beurtheilen; er muß hier entweder andern allein folgen, oder auf Kosten der Gesundheit und des Lebens Versuche machen und es wäre zu wünschen, daß besonders meine jungen Kunstgenossen sich eine Wissenschaft empfohlen seyn liessen, bey der sie ihre Kunst nur allein mit einer möglichen Sicherheit anzuwenden vermögen.

Uebrigens habe ich zu allen die diese kleine Schrift zu beurtheilen Beruf fühlen, das Vertraun, daß sie meine Absicht nicht verkennen und ihre Belehrungen auf solche Art mir mittheilen werden, wie es jeder nach Nutzbarkeit strebender Schriftsteller zu erwarten das Recht hat. Je gewisser in keiner Wissenschaft mehr Fehlgriffe geschehen können als in der Heilkunde, desto dankbarer werde ich jede ruhige und gründliche Zurechtweisung benutzen.

Malchin im October 1805.

Bayerische
Staatsbibliothek
München

Einleitung.

§. 1.

Die große Menge der Säure die sich im Salz des Ozeans und zwar mit Natrum gebunden findet, ließ den Herrn Professor Reich, der durch seine neue Fiebertheorie vor einigen Jahren die ganze medizinische Welt revolutionirte, mit Recht auf die Wichtigkeit derselben in der Natur schließen und glaubte ihr deswegen in der Reihe der Heilmittel einen bedeutenden Platz einräumen zu müssen.

Allerdings ist dieser Schluß vollkommen gegründet, und noch zuversichtlicher läßt sich auf ihre Wichtigkeit und Heilkräfte schließen, wenn

man bedenkt, daß sie nicht bloß und allein ein ausschließliches Eigenthum des Meersalzes, sondern der ganzen geschaffenen Natur und so weit unser Blick nur reicht, überall verbreitet ist.

§. 2.

Daß diese Behauptung keinen Widerspruch zuläßt, daß würklich die Säure allgemein verbreitet ist, sich in der Natur, in allen Wesen derselben befinde, wird uns um so viel gewißer, je aufmerksamer wir die Natur überhaupt, vorzüglich aber die allgemeinen Merkmale untersuchen, die alle einzelne und besondere Gegenstände an sich tragen. Sie alle machen die Säure zu ihrem allgemeinen Charakter.

§. 3.

Alle thierische Substanzen, als: Fleisch, Fett, Blut und Knochen haben und zeigen dieß Merkmal: nicht minder wie bey Jenen, wird es an allen Gewächsen und an allen Mineralien wahrgenommen, und selbst die uns und unsern Erdball allgemein umgebende, durchsichtige, farbenlose, unsichtbare, compressible, schwere, elastische und flüssige atmosphärische Luft, macht keine Ausnahme darinn.

§. 4.

Wer mit dem gehörigen Beobachtungsgeist sich ins innere Heiligthum der Natur wagt, der wird freylich für seine individuelle Ueberzeugung keines weitern Beweises bedürfen; aber dem Forscher der Wahrheit wird es doch keine unangenehme Befriedigung gewähren, wenn er hier die Urtheile sachverständiger Schriftsteller älterer und neuerer Zeit, über dieses Object neben einander gestellt siehet.

§. 5.

Das Prädikat: Geist, womit Chemiker der Vorzeit die Säure belegten, hatte wol seine Erfindung dem allgemeinen Begriff zu danken, den sie sich von den Geistern überhaupt machten. Bey ihnen war Geist ein unsichtbares Wesen das durch alle Materie dringen und allenthalben sich verbreiten könne.

Ist nun auch gleich durch diese Benennung für die Allgemeinheit der Säure noch nichts bewiesen; so giebt sie wenigstens doch die erste Spur ihr würkliches Daseyn in der ganzen Schöpfung aufzufinden.

§. 6.

In der That war man schon vor langer Zeit auf dieser Spur: dieß bestättigt zuvörderst ein kurzer Auszug aus einer im Jahr 1755 von einer Gesellschaft Gelehrten herausgegebenen Schrift „*Onomatologia medica* S. 17“. Es heißt daselbst. „Acidum universale geben Einige durch „das Vitriolöhl, Andere durch das Vitriolsalz, „die meisten vernünftige Chemisten verstehen dar„unter eine Säure, von welcher sie nach ihrer „Wahrnehmung glauben, daß sie immer in der „Luft schwebet und sich auf solche Art, mit vie„len trockenen sowohl als flüßigen Körpern ver„mischt“.

§. 7.

Und ferner wird in einer Schrift des bekannten zu seiner Zeit groß gehaltenen Chemikers Johann Friedrich Meyers „Chemische Versuche zur nähern Erkenntniß u. s. w.“ der Säure eine Allgemeinheit beygemessen, indem der Verfaßer das von ihm und seinen Zeitgenossen zum Theil angenommene Phlogiston, aus Licht der fetten Säure, Erde und Wasser, zusammen ge-

setzt glaubt und das, nach seiner Meinung, überall in der Natur sich, finde.

§. 8.

Auch in Krausens „Arzeneykundigen Annalen", findet man, daß Power mit höchstmöglichster Ueberzeugung, die eine genaue und gründlich angestellte Untersuchung, auch ein mühsames und langes Nachdenken, ihn erlangen ließ, von einer in der Luft allgemein verbreiteten Säure, sich nun völlig vergewißert halte. Und diesen Glauben hat auch Weigel, wenn er in seiner Schrift „Grundriß der reinen und angewandten Chemie" die Säure mit der Luft so innig verbunden hält, daß er so gar ihre Trennung von derselben, wann nicht ganz unmöglich, doch äußerst schwer findet.

§. 9.

Nehmen wir hiezu noch die Belehrungen, die uns Neuere, als: Tiberius Cavallo in seiner „Abhandlung über die Natur und Eigenschaft der Luft, im dritten Theile derselben" ertheilet, wie auch diejenigen, die wir in den bekannten Schriften eines Lichtenbergs, Erxlebens, Grens und mehreren finden; so ist ihr

Daseyn in der atmosphärischen Luft um so weniger zu bezweifeln, da unsre heutigen Chemiker und Physiker mit ihnen völlig einstimmen. Ich verfolge daher nur den Gang auf welchem wir das Daseyn derselben, auch in den so genannten Reichen oder Abtheilungen der Natur, gewahr werden.

§. 10.

Nicht aus einzelnen thierischen Theilen nur, sondern aus allen ohne Ausnahme hat man vermöge sorgfältig angestellter chemisch-analytischer Untersuchung und Nachforschung Säure heraus gefunden. Franz Grützmacher soll der Erste gewesen seyn, der sie als einen Bestandtheil des thierischen Fetts anzeigte und uns darüber in seiner „*Diss. de ossium medulla* vom Jahr 1748" seine Resultate aufbewahrt hat.

Nicht lange nach ihm erschien eine Schrift von Rhades „*Diss. de ferro Sangui. hum. alisque liq. anim.*" in welcher dessen Befund vollnkommen Bestättigung erhielt. Auch außer diesen sind: Segner, und Knap, worüber die „*Diss. de acido pinguedin: animal*" nachgesehn

zu werden verdient, und Mehrere ihrer Zeitgenossen, für das Daseyn der Säuren im thierischen Fett, vollgültige Zeugen.

§. 11.

Aber nicht bloß und allein aus dem thierischen Fett, sondern noch aus andern thierischen Substanzen entwickelte Plenk und zwar aus den von ihm angenommenen sechszehn Elementen des menschlichen Körpers nicht bloße Säure, sondern auch die eigene Phosphorsäure: (Hydrologia corporis humani) und Crell aus thierischen Theilen, vorzüglich aber aus dem Rindertalg eine solche Säure, die nicht allein die den Säuren insgesammt eigene Eigenschaft, nämlich: mit Kalien aufzubrausen besaß, sondern auch mit Zumischung eines höchstgereinigten Weingeistes, eine würkliche Napfte gab, die allen übrigen an Kraft und Wirkung im mindesten nicht nachstand.

Ja selbst das Fett von Menschen entging nicht einmal seinen Untersuchungen, welches die Resultate davon, die er als: Säure, Oehl und Kohlen angezeigt hat, beweisen. Auch der bekannte Chemiker Barthollet fand sie (man

sehe darüber das Journal de physique Tom. III. pag. 385) in thierischen Substanzen und belegte sie mit einem eigenen Namen, der uns unter dem: zoonische Säure, hinlänglich bekannt ist.

§. 12.

Auch aus dem Wallrath, über dessen Ursprung und Zubereitungen uns Gmelin in den „Tübingschen Berichten des Jahres 1752, im 20 und 22sten St." belehrt hat, hat Crell nach seinem Chemischen Journal durch die Operation des Destillirens, eine reine Säure dargestellt: und wie groß der Antheil der Säuren bey den Ameisen ist, zeigt schon der saure Geruch an, den man empfindet, wenn ihre republikanischen Haufen, zerstört werden.

§. 13.

Die Knochen von Menschen und Thieren, nicht minder Urin von ihnen, liefern uns das Kunstprodukt: die Phosphorsäure; und aus dem Blute beyder, läßt sich bey einer trockenen Destillation kohlensaures Gas, folglich Säure, entwickeln.

Ja das Fleisch von Menschen und Thieren selbst, liefert eine Säure, welche, wenn der Extracktivstoff desselben auf glühende Kohlen geworfen wird, wie uns dieß Crell, Gren und mehrere Chemiker schon längstens berichtet haben, durch einen sauren Geruch sich bemerkbar macht. Und was noch mehr ist: das aus demselben ausgezogene Eyweiß enthält noch Säure; denn aus ihm wird ja noch ein kohlensaures Mineralalkali gewonnen.

§. 14.

Außer den thierischen Substanzen in denen wir Säure angetroffen haben charakterisiren sich auch die Gewächse auf gleiche Weise.

Bey ihnen scheint es zwar nicht einmal nöthig zu seyn, ihren Bestand der Säure zu erweisen, weil die meisten derselben, ihn schon einem Jeden, durch ihren sauren und säuerlichen Geschmack, kenntlich machen.

Da es indessen doch Einige unter ihnen giebt, an welchen der Geschmacksinn nichts säuerliches empfindet; so dürfte es doch nicht ganz unnütz seyn, bestimmtere Zeugnisse für ihre Existenz noch beyzubringen. Ich führe daher einen Aufsatz

aus dem „Journal der Pharmazie von Trommsdorf entlehnt, der sich im neunten Bande desselben S. 289“ befindet, hier an.

Obgleich derselbe auch noch nebenher die Säuren in einzelnen Theilen des Thier- und Mineralreichs bestättiget; so dient er doch dazu den Säurebestand der Gewächse, vorzüglicher noch, beweisend darzuthun. Er lautet wörtlich also.

„Es giebt beynahe kein Pflanzen-Extract, worinn man nicht essigsaure Salze antrifft; die Säfte enthalten welche, die Dammerden selbst sind damit beladen, wie man sich überzeugen kann, wenn man sie mit einwenig schwacher Schwefelsäure destillirt; die erwärmte Gärberlohe verbreitet einen Essiggeruch und liefert durch dieselbe Behandlung, Essig.

Die Wässer erweichen oder säuern die Gemüse, die Kräuter, die Wurzeln, Rüben, Kartoffeln, Gurken; die Hülsenfrüchte u. s. w. sind stark essigsauer.

Das Wasser der Stärkehändler ist von derselben Beschaffenheit; selbst die Säfte der sauern Früchte, die der Aepfel, der Birnen, der Johannistrauben, Erdbeeren, Himbeeren, Kirschen,

Pommeranzen, Zitronen nehmen wenn sie einige Stunden in der warmen Luft gestellet worden, nebst einem starken und stechenden Geruch, einen andern und stärkeren sauren Geschmack an, als ihr natürlicher war. Außer daß man die Essigsäure darinn erkennt, kann man sie rein und isolirt erhalten wenn man diese Säfte der Destillation unterwirft. Man weiß nach Scheele daß die Milch beym Sauerwerden, Essigsäure giebt, wir haben gefunden daß die Fleischbrühe und die thierischen Gelees ebenfals diese Säure bildeten; endlich haben wir in andern Beschreibungen gesagt, daß der Urin der Säuglinge und vorzüglich der des Menschen, auch die Eigenschaft hätte, essigsauer zu werden, und durch seine Destillation eine ziemliche große Quantität Essig gäbe.

Also ist die Anzahl der Körper die geeignet sind Essigsäure zu bilden sehr beträglich, der Extractivstoff, der Schleim der zuckerartigen Körper, der Gärbestoff, der größte Theil der primitiven Pflanzensäuren, die thierische Gelatine, die käsigte Materie, bis zum Urin; und was sie durch so bemerkliche Eigenschaften auszeichnet, ist, daß

alle diese Producte der Organisation und des vegetabilischen Lebens so wol, als des thierischen gleich geneigt sind, Essigsäure zu liefern,,.

Außer diesen dort genannten Gewächsen muß ich noch einer Pflanzensäure erwähnen, welche eine Zeitlang viele unserer Chemiker beschäftiget hat, der Gallussäure nämlich.

Häufig wird diese noch außer den Gallaepfeln gefunden. Unzählbar würde das Heer der Pflanzen seyn, in welchen diese sich finden läßt. Statt Aller mögen nur Einige derselben hier Platz finden.

Die Weidenrinde, die Schlangenwurzel, die Fliederbeeren, die Schlehen, das Blauholz u. s. Diese und alle die ich hier übergehe, enthalten sie nach dem Zeugniß eines Scheele, über das *Sal essentiale Gallarum* in seinen „Chemischen Schriften B. 2. S. 410" eines Crell in seinen „Chemischen Annalen und noch vieler andern.

Ueberhaupt giebt es kein einziges Gewächs, in welchem wenn auch nicht immer Gallussäure, doch eine andre zuverlässig angetroffen wird.

§. 15.

Was endlich noch die Mineralien betrifft; o fehlt es auch hier nicht an den Zeugnissen com=

petenter Schriftsteller durch welche ihr Säurebestand nicht minder wie bey Jenen, in Gewißheit gesetzt wird.

§. 16.

Um nur bey Einigen aus der großen Anzahl unserer geschätzten Schriftsteller stehen zu bleiben, darf ich nur einen Crell, Gren, Westrümb und Scheerer u. f. anführen. Von ihnen wissen wir, daß alle Mittel — alle Neutralsalze, ja alle Mineralkörper überhaupt aus Säuren und Erden oder Laugensalzen zusammen gesetzt sind. Und daß sich dieß wirklich so verhalte, beweisen sie uns durch ihre chemischen Prozeße, vermittelst welcher sie, jeden angegebenen einzelnen Bestandtheil der Mineralien für sich darzustellen im Stande sind.

Auch außer diesen und mehreren würdigen Männern hat dieß Bergmann längst schon vor ihnen in seiner „Abhandlung vom Arsenik" gezeigt, vorzüglich aber die Säuren als Grundwesen aller Metalle nach seinen auf sein phlogistisches System gebauten Grundsätzen so innig mit dem Brennbaren verbunden gehalten, daß er eine Unmöglichkeit ihrer Trennung behauptete.

§. 17.

Noch darf das Zeugniß über ihre Gegenwart in den Mineralkörpern, das uns ein in so mancher, vorzüglich aber in Hinsicht seiner chemischen Gelehrsamkeit anerkannter Sachverständiger, ich meine das eines Gehlers darüber in seinem „Chemisch-physischen Wörterbuch" ertheilt, nicht übergangen werden. Er sagt darinn, daß sich die Vitriolsäure in den meisten mineralischen Körpern befinde.

§. 18.

Doch ich will die Zeugnisse für die Existenz der Säuren in den Mineralkörpern nicht unnöthigerweise häufen, und verweise nur noch bloß auf unsre Offizinen in welchen man eine große Anzahl aus Mineralkörpern genommene Säuren antrifft.

§. 19.

Es bleibt mir jezt nur noch übrig durch gleiche Zeugnisse gleich sachkundiger Männer die Frage beantworten zu lassen; ob die sogenannte Luftsäure, von der vorhin schon beiläufig die Rede gewesen, auch würklich eine Säure sey?

§. 20.

Der bekannte Chemiker Achard hielt sie laut Inhalts seiner „Chemisch-physischen Schriften" wegen gewisser ihr eigenen medizinischen Kräfte nicht allein dafür, sondern überzeugte sich nach angestellten Versuchen von derselben auf das Gewisseste. Nachdem er sie durch eine chemische Verbindung der Kreide und der Vitriolsäure gewissermassen produzirt hatte, leitete er sie durch eine gläserne Röhre an ein blaues Tuch und fand, daß sie die allen Säuren ohne Ausnahme, eigene Eigenschaft besaß, die blaue Farbe in roth zu verwandeln sehr deutlich: denn das Tuch war wirklich, roth geworden.

§. 21.

Auch Tiberius Cavallo hat die saure Natur der Luftsäure durch unendlich viele Versuche in Gewißheit gesetzt. Das dritte Kapitel seiner „Abhandlung über die Natur und Eigenschaft der Luft" kann darüber nähere Belehrung ertheilen, wohin ich dieserhalb verweise. Ja einen der sichersten Beweise für ihre saure Natur giebt uns das mit kohlensaurem Gas gesättigte Wasser, das uns unter dem Namen,

luftsauerhaltiges Wasser bekannt ist. (Grens Handbuch der Chemie) (Scheele von Luft und Feuer).

§. 22.

In Ansehung der Kohlensäure, Luftsäure, fixer Luft, oder wie sie sonst von Chemikern genannt wird, leidet es keinen Zweifel, daß sie kein ausschließliches Eigenthum der atmosphärischen Luft ist, sondern in unendlich vielen Naturkörpern so wol gebunden, als frey sich befindet und Cavallos Zeugniß Th. 3. Kap. 3. S. 526. u. f. seiner oft schon angezogenen Schrift, mag darüber Jedem weitere Belehrung geben, der sich davon aus Gründen zu überzeugen wünscht.

§. 23.

Die Uebereinstimmung aller Chemiker demnach und ihrer Resultate, die Bemerkung die Jeder, der ein offenes Auge für die Natur, ihre mannigfaltigen Gegenstände und Wirkungen hat, die Verbindung aller Körper und Wesen unter und mit einander — Alles gewährt die Ueberzeugung, daß Säure ein allgemeiner wesentlicher Stoff in der ganzen Schöpfung ist.

§. 24.

Und wenn dieß ist, wenn gegen die allgemeine Verbreitung der Säure, kein Zweifel übrig bleibt; von welcher ausnehmender Wichtigkeit muß denn nicht auch dieß Prinzip für jeden Gegenstand unserer Sinne seyn! welchen Einfluß muß es nicht aufs Ganze, wie aufs Einzelne haben! wie nothwendig und unentbehrlich muß es nicht für den Organismus aller Wesen seyn! Läßt sich hier wol die Fortdauer irgend eines Dinges ohne dasselbe denken? Mögen wir auch nicht gleich im Stande seyn in die Werkstätte der Natur einzudringen und ihre geheimen Operationen zu belauschen, der Schluß bleibt nichts desto weniger richtig, daß ohne Säure nichts existent wäre. Denn der Urheber der Natur hat sie einmal in seinen Plan geflochten und so ist ihre Nothwendigkeit von dieser Seite betrachtet nicht zu verkennen.

Aber noch gewißer werden wir uns von derselben überzeugen müssen, wenn wir die Säure aus dem Gesichtspunkt betrachten, wo sie uns als ein aus Lebensluft und aus einer Säuerungs-

fähigen Base zusammengesetztes Wesen erscheint. Denn da ohne Lebensluft weder bey lebenden, noch leblosen Gegenständen der Natur, irgend ein Leben ein Wachsthum, eine Vegetation ein Gedeihen oder wie die Lebensäußerungen aller Art sonst noch heißen mögen, statt finden kann; so dient eben diese Verbindungsform dazu, zur Beförderung derselben, desto leichter auf alle Wesen sich zu vertheilen, und ihre Nothwendigkeit muß hieraus, vorzüglicher noch hervorleuchten.

§. 26.

Eine andre Frage aber ist es: ob die Säure ihrer Allgemeinheit und Wichtigkeit wegen in der Natur, auch einen Platz in der Reihe der Heilmittel einnehmen müsse? und da dürfte sich die Richtigkeit der Folgerung wol schwerlich beweisen lassen, da eigentlich in der Natur nichts unwichtig, da jedes Ding ein unentbehrlicher Theil des Ganzen ist, und also auch jedes Ding eine gleiche Folgerung zulassen würde.

§. 27.

Indessen bedarf es um so weniger über den würklichen Besitz ihrer Heilkräfte aus ihren Prädikaten abgeleiteter philosophischer Deduktionen,

da es durch so viele und mannigfaltige seit Jahrhunderten von Aerzten gemachte auf Thatsachen gegründete Erfahrungen, nunmehro nur eine Stimme darüber unter den praktischen Aerzten giebt.

§. 28.

Eine Sammlung solcher Erfahrungen, die von den sichern Heilkräften der Säure bey vielen innerlichen und äußerlichen krankhaften Beschwerden zeugen, von Aerzten aller Zeiten gemacht, scheint mir so wenig eine unnütze Arbeit zu seyn, daß ich vielmehr meine eigene damit verbinden zu müssen glaube. Da die ganze Heilkunde nur das Werk wirklicher Erfahrung ist und alle Theorien entweder nur Mittel zu richtigen Resultaten zu gelangen, oder selbst Früchte von Resultaten sind; so kann es wol nicht gleichgültig seyn in Ansehung der Hauptwürkung der Säure eine Uebereinstimmung zu finden, die von nicht unbedeutenderem Einfluß aufs Wohl der Menschheit ist, als es die Entdeckung der Vaccination nur immer seyn kann.

§. 29.

Bevor ich aber diese Uebereinstimmung weiter darthue und die erforderliche Sammlung von Er-

fahrungen aufstelle, muß ich mir erst erlauben an die chemische Beschaffenheit der Säuren zu erinnern. Ich masse mir damit nicht an, eigentliche Belehrungen geben zu wollen. Denn Chemiker von Profession so wol, als Aerzte die mit dieser Hüfswissenschaft hinlänglich bekannt sind, bedürfen freylich meiner Belehrungen nicht. Aber so ferne das, was die Chemie von den Säuren lehrt, dazu beytragen kann, die Würkungen der Letztern in menschlichen Krankheiten zu bestimmen, muß ich es meinem Zweck gemäß halten, dabey etwas zu verweilen.

§. 30.

Alle Säuren ohne Ausnahme sind Salze die einen mehr oder mindern sauren Geschmack haben, der als einfacher Begriff, keinen deutlichern zuläßt.

Man findet sie fast immer nur in flüssiger Form und ihre wesentliche Eigenschaft besteht darinn, daß sie einige blaue Pflanzensäfte roth färben und einige Rothe in ihrer Farbe erhöhen.

§. 31.

Außer dieser besitzen sie noch die, daß sie im Zusammentreffen mit Kalien aufbrausen und

sich dabey vermöge ihrer beyderseitigen Verwandtschaften so innig verbinden, daß daraus ein neues Wesen hervorgeht, welches man mit der Benennung: Neutrum, belegt hat. Sie machen die Milchscheiden, verdünnen das Blut, erweichen Knochen, widerstehen der Gährung, verbinden sich mit Weingeist, erzeugen mit Schnee und Eiß vermischt, Kälte, und lösen Metalle und Erden in sich auf.

§. 32.

Die Natur liefert sie uns schon, welches wir besonders an unsern sauren Früchten wahrnehmen: sie lassen sich aber chemisch auch durch die Kunst hervorbringen. Und je nachdem sie in diesen oder jenen Körpern natürlich gefunden, oder durch die Kunst produzirt werden, je nachdem erhalten sie ihre Eintheilung und auch Benennung, als: mineralische = Pflanzen = und thierische Säure; und diejenige die sich noch besonders in der atmosphärischen Luft befindet: Fixe Luft, Luft = oder Kohlensäure. Indessen wird diese Eintheilung und Benennung manchmal noch anders modifizirt, weil manche von ihnen in manchen

Körpern, gemeinschaftlich beysammen gefunden werden.

§. 33.

Was die Entstehung oder Bildung der Säuren betrifft; so ist es freylich bekannt, daß sie nach den Grundsätzen des antiphlogistischen Systems aus der Vereinigung einer säuerungsfähigen Base und der Lebensluft (Oxigen) hauptsächlich entstehen; aber wie und nach welchen geheimen Gesetzen die Natur dabey operirt, wie sie es macht daß sie sich durch ihren scharfen Geschmack auszeichnen, daß sie sich in ihren Wirkungen immer gleich bleiben, daß sie in den mannigfaltigen Mischungen mit andern Stoffen mehr oder weniger ihre Wirkungen äußern? das ist bisjezt noch keinem Nachforscher zu entdecken gelungen.

§. 34.

Und wie kann uns das auch wol befremden. Ist nicht die ganze Natur dem kurzsichtigen Menschen ein Geheimniß? Kennen wir von den Dingen wol etwas mehr, als die Aussenseite? Nur das ist uns möglich ihr abzulernen, daß durch die Combination dieser oder jener Stoffe, diese

oder jene Wirkung erfolgt, aber warum sie erfolgt, wie ein Stoff sich zum andern verhält? — bey diesen und allen ähnlichen Untersuchungen findet der größte menschliche Verstand seine Gränze, und alle bisjezt darüber aufgestellte Hypothesen sind und bleiben nichts weiter als — Hypothesen.

§. 35.

Ohne also hier die Zahl solcher Hypothesen zu vermehren will ich nur anführen was Sachkundigen ohnehin nicht unbekannt ist, daß ältere Chemiker und Physiker — wie der Inhalt der Schrift (Kurze und deutliche Vorstellung der edlen Probirkunst. Nürnberg 1766) beweiset — eben so wenig über die Bildung der Säure wie über mehrere Gegenstände der Natur, deutliche und geläuterte Begriffe haben konnten, weil sie den Kobolt für ein unzeitiges Silbergewächs hielten, den Salpeter einen Saft der Erde, die Vitriolsäure ein Wunder der Natur nannten, ja! den Menschen so gar von lauter Salz zusammengesetzt glaubten und daß es den Begründern der antiphlogistischen Chemie allein vorbehalten war, der Natur unter andern

auch die Bildung der Säure, versteht sich, in so weit abzumerken, als sie es gestatten kann.

§. 36.

Durch chemische Prozeße konnte man nur der Natur das Geheimniß die Säure zu bilden, entlocken. Durch sie fand man, was man nur allein finden konnte, daß aus der Verbindung gewisser Stoffe, allemal Säure entstehe, und immer verdienen die Männer den Dank der Nachwelt, die durch ihre scharfsinnigen Untersuchungen die Produkte ihrer Prozeße bekannt und sich um das antiphlogistische System überhaupt, verdient machten.

§. 37.

Ich mache es mir, anstatt mich in eine genauere Beschreibung der chemischen Prozeße durch welche die Säuren gebildet werden, einzulassen, vielmehr zur Pflicht, einige Namen zu nennen, die hier vorzüglich einer dankbaren Erinnerung verdienen.

§. 38.

An ihrer Spitze steht mit Recht Lavoisier. Dieser als Chemiker bekannte und große Mann, wenn ihm gleich die Ehre, der Erfinder

dieses Systems zu seyn, streitig gemacht werden dürfte; hat dennoch das große Verdienst, die Idee dazu, die vor mehr als hundert Jahren nach Scheerers Bericht, Mayow hatte, (Beweiß das Johann Mayow vor hundert Jahren den Grund zur antiphlogistischen Chemie und Physiologie gelegt hat), verfolgt, durchgedacht, erweitert und endlich so weit berichtiget zu haben, daß sie nunmehr zu einer herrlichen Theorie erhoben dasteht.

Fourkroy, Scheerer, Westrümb, Piepenbring, Girtanner, Bartholtet, Rozier, Schaub u. mehr folgen hinter ihm mit gleichem Ruhm, wie Er, der Welt bekannt.

§. 39.

Diese Männer und mehrere noch, waren es, die mit mehr oder minderem Antheil die alte von Becher und Stahl angenommene, mit vernünftigen Erklärungen der meisten physischen Verbindungen nicht verein — und haltbare hypothetische Substanz: das Phlogiston zu Grabe befördern halfen; sie waren es die durch die Grundsätze ihres neuen und vernünftigeren Systems, jedem Wiß-

begierigen den Weg öfneten, auf welchem er leichter und sicherer wie jemals zur Auflösung mancher Geheimnisse der Natur gelangen konnte. Dadurch daß die Möglichkeit mit dem Inneren derselben um vieles bekannter zu werden nicht allein viel weniger Zweifel unterworfen zu seyn schien, sondern auch würklich festen Glauben fand, dadurch sage ich, ward eben das schlummernde Genie geweckt, der Forschungs- und Erfindungsgeist gewann einen viel größeren Spielraum und eine Menge von Entdeckungen in der Chemie, Physik, in der Arzeneywissenschaft und in mehreren Zweigen der Wissenschaften, wurden so herbey geführt.

§. 40.

Um nur Einiges hier zu berühren das als Folge der vortrefflichen antiphlogistischen Chemie angesehen zu werden verdient, nenne ich nur die Entdeckung des Eyweißes in den Gewächsen. Lehrt sie uns nicht die übereinstimmende Beschaffenheit der animalischen mit den vegetabilischen Substanzen einsehn? verdanken wir ihr nicht das Herausfinden so mancher Säuren aus verschiedenen Körpern, wie z. B. diejenige die Bartholler im „Journal de physique, Tom.

III. pag. 385" die zoonische nennt? und ist die Entdeckung aus der Verwesung thierischer Theile eine dem Wallrath ähnliche Masse hervor zubringen nicht eine Folge von ihr?

Gewiß ist sie die Ursache, daß die Wirkungen der Natur, in todten wie in lebenden Körpern in ein helleres Licht gesetzt und dadurch erklärbarer geworden sind, wie sie es ehemals war, da die bekannten drey und vier Dinge; Salz, Schwefel, Quecksilber und Feuer, Wasser, Luft und Erde, noch für Elemente galten.

§. 41.

Nicht weniger verdient die antiphlogistische Chemie das Lob, das aus der Entwickelung so vieler ehemals unbekannter Urstoffe aus verschiedenen Körpern, auch die Erfindung vieler zu diesem Zweck nutzbarer Instrumente und Geräthschaften, entstanden ist.

Und werfen wir vollens noch unsern Blick auf die Arzeneywissenschaft; so müssen wir einräumen, daß der durch die antiphlogistische Chemie reggewordene Forschungsgeist nicht minder

auf sie, als auch auf noch mehrere wissenschaftliche Fächer, seinen holden Einfluß verbreitet habe. Denn auch sie ward ebenfals so wiedergeborn, wie die alte phlogistische Chemie. -Kaum daß diese zu Grabe befördert oder als man noch damit beschäftiget war, wagte man es schon den Grund des Humoralgebäudes, das wegen seines erlangten festen Bestandes, jeder Zerstörung Troz zu bieten schien, nicht allein zu untergraben, ja das Gebäude selbst gänzlich zu zerstören, sondern auch ein mit der Vernunft und Erfahrung mehr vereinbares medizinisches Gebäude, die Erregungstheorie, aufzurichten.

§. 42.

Sachverständige wissen es wie bald sich dazu mehrere kluge Theilnehmer fanden, indes die Anhänger ihres geliebten und gemächlichen Humoralsystems öffentlich den Dämon des Widerspruchs aufboten, um ihre vermeintliche gute Sache, die Humoralpathologie, bey der es sich so gut die Ader schlagen, purgiren und schwitzen ließ, nicht bloß zu vertheidigen, sondern auch aufrecht zu erhalten. — Dessen ungeachtet fand die Erregungstheorie, so viele Mühe man auch anwandte,

ihre weitere Verbreitung zu hemmen, ja selbst der Prophezeihung ihres gänzlichen Sturzes die ein Rezensent in der „allgemeinen Jänischen Literaturzeitung J. 1797 B. III. S. 600“ wagte, ungeachtet, wegen ihres erhabenen Standpunkts, den sie dem Denker anweist, bey den Aerzten immermehr Eingang.

§. 43.

Diese Erregungstheorie also: die Entwickelung so vieler Urstoffe aus manchen Naturkörpern; die Erfindung der Instrumente und Geräthschaften, durch welche sie dargestellt werden, sind nach meiner Ueberzeugung nichts anders als Folgen des antiphlogistischen Systems.

Und nicht diese allein sondern die Naturphilosopfie, das Seitenstück der Erregungstheorie ist gleichfals eine glückliche Ausgeburt von ihr: und wer darf ihren großen Einfluß auf die Heilkunde verkennen! Sie eröfnet uns sagt Jos. Frank, so manche Ansicht unseres Organismus, zeigt uns sehr deutlich, daß nicht der menschliche Körper in einer entferntern Verbindung mit der Welt stehe, sondern ein wesentliches Glied in der gro=

ßen Naturkette ausmache, das einem und eben demselben Gesetze nur unterworfen und von gleichen Bedingungen, abhängig ist.

§. 44.

Doch ich rede nicht von den allgemeinen Vortheilen allein, die uns durch die unzählbaren Entdeckungen, welche wir der antiphlogistischen Chemie zu verdanken haben, zu Theil geworden sind; es läßt sich auch zeigen in welch einer großen Beziehung mit jedem denkenden und gefühlvollen Menschen überhaupt, wie insonderheit auf den Arzt, diese Vortheile stehen.

§. 45.

Wer anders nach richtigen und nützlichen Kenntnissen begierig ist, der muß sich glücklich fühlen, wenn er irgend einen Beytrag erhält, durch welchen er sie bereichern und vermehren kann: je bedeutender diese aber und von je größerem Einfluß auf ihn, er ist, um so viel glücklicher muß er sich dann fühlen, da er seiner Vollkommenheit um so viele Schritte wieder näher gerückt ist.

So ferne also der Gewinn, den die antiphlogistische Chemie wirklich darbietet unverkennbar

groß und wichtig ist, wird jeder Forscher der Wahrheit sich zu einer Entdeckung Glück wünschen, die so viele Vortheile verbreitet.

Und was könnte ich nicht vollens noch zum Lobe jenes Systems sagen, wenn ich den Moralisten zu machen Lust oder Geschick hätte! Durch die tiefern Kenntnisse und Einsichten die es über die Verbindung und Zusammensetzung der Naturkörper unter einander, über ihre Bestandtheile und überhaupt über die Harmonie mit der die Natur in ungestörter Ordnung fortgeht und besteht, verbreitet, wird das Bild des unsichtbaren Werkmeisters der Natur in seiner ganzen Glorie, vor das ungeblendete Auge gestellt. Hier sieht der Mensch daß die höchste Weisheit sich mit der höchsten Macht zur Hervorbringung und Erhaltung aller Geschöpfe vereinigt haben müsse, und sein Herz muß sich mit Ehrfurcht und Bewunderung durchdrungen fühlen.

§. 46.

Abgesehen indessen von diesem moralischen Gewinn, wie vortheilhaft ist jenes System nicht für den Arzt? Ohne Kenntnisse der Naturkörper im

Stande ihrer Ruhe oder Bewegung betrachtet, ihres Zusammenhanges oder ihrer Trennung, ihres Lebens oder ihres Todes, verdient er nicht den Namen des Arztes. Er ist unfähig ohne sie, seine ehrenvolle Laufbahn zu betreten, ungeschickt seiner Bestimmung zu entsprechen und seinen großen Beruf zu erfüllen. Edel, erhaben und wohlthätig ist dieser Beruf, denn er beschäftigt sich mit nichts Geringerm als dem Wohlseyn der Menschheit indem er für die Wiederherstellung derselben, in Fällen wo sie verlohren gegangen, wirken kann und soll.

Leben und Gesundheit also — diese größten Geschenke der Natur — ohne welche alles Uebrige seine Reitze verliert und für welche der Mensch kein Opfer scheuet, ruhen in den Händen des Arztes.

Wie angenehm müssen ihm daher nicht die Wirkungen der antiphlogistischen Chemie seyn und wie gerne wird er sie nicht auf seine Kunst anwenden!

§. 47.

Doch ich sehe daß ich mich unvermerkt von dem Hauptgegenstand dieser Schrift entfernt habe,

ich knüpfe also den Faden wieder an und verfolge den Gang meiner Untersuchung.

Zuvörderst will ich dasjenige, was ich über die Bildung der Säuren noch anzuführen habe, in so ferne als es zu meinem Zwecke nothwendig mir scheint, noch nachholen.

§. 48.

Den Begründern der antiphlogistischen Chemie, war es zwar vorbehalten, tiefere Blicke als ihre Vorfahren in das große Meisterwerk in die Natur zu thun, und die Bildung der Säuren in ein helleres Licht zu setzen; indessen darf man doch, um gegen sie nicht undankbar zu seyn ihres Antheils, welchen auch sie um die Bildung der Säuren haben, darum schon nicht vergessen, weil die erste Idee dazu, die ihrige war.

Denn was Leibniz auf die Begebenheiten der Zeit bezog, nämlich: daß die gegenwärtige Zeit mit der Zukunft schwanger gehe, läßt sich auch auf die Begebenheiten der Wissenschaften und folglich auch auf sie, gar füglich anwenden. Sie legten ungezweifelt den Grund zu dem schönen

Gebäude das jzt in seiner ganzen Pracht da steht; sie säeten den Saamen, von dem jzt die reifen Früchte geärndtet werden.

§. 49.

Unter denen die würklich über die Bildung der Säyren ihre Ideen hatten und dadurch gemäß den Gang nach welchem nur jedes Erkenntniß reift, nämlich: nach und nach veranlaßten, daß sie sich zu einer großen Deutlichkeit entwickelten, gehört Landriani. In seinen „Physikalischen Untersuchungen vom Jahr 1778" finden wir die Behauptung, daß die Luftsäure aus der Luft selbst gebildet werde. Heißt das freylich auch nur wenig gesagt; so ist wenigstens doch schon die Idee von der Säure da. Etwas weiter ging schon Maret nach seinen „Anfangsgründen der theoretischen und praktischen Chemie vom Jahr 1780". Nach ihm bildete die Luft nicht bloß die Luftsäure, sondern alle Säuren ohne Ausnahme. Ja Kirwann äußerte schon solche Ideen darüber, die aus Grundsätzen des phlogistischen Systems abgeleitet waren und nach welchen die Bildung der Säuren, aus einer

Verbindung des Phlogistons mit der dephlogistisirten Luft bey ihm statt fand.

§. 50.

Jemehr indessen dieß alles aus der Geschichte der Chemie Sachverständigen bekannt ist, desto weniger darf ich hier die Schriftsteller dieser Art häufen. Vielmehr will ich dafür lieber meine Vermuthungen über den Gang mittheilen, den die neueren Chemiker genommen haben und auf welchem sie zu der Wissenschaft, wie die Säuren gebildet werden, gelangt seyn dürften.

§. 51.

Aus dem Vorhergehenden ist schon bekannt, daß durch die Bearbeitung der antiphlogistischen Chemie, Naturkörper zerlegt und aus ihnen Stoffe heraus gefunden wurden, an die man vorher nie gedacht hatte. Zu diesen gehörten denn auch die Säuren. Man zerlegte auch sie und fand daß sie aus einer säuerungsfähigen Grundbase und aus Lebensluft, oder Säurestoff wie sie sonst noch heißt, bestanden. Ja man fand, daß weder der eine noch der andere Bestandtheil einzeln für sich, sauer war. Dieß muste sie schon zu der Vermuthung hinführen, daß wenn eine Säure existent werden

sollte, beyde ihnen bekannt gewordene Bestandtheile, wiederum vereinigt werden müssen. Der Versuch mit dieser Vereinigung brachte die Säure hervor. So war also die Entdeckung gemacht und es kam izt nur drauf an, ob mehrere ähnliche Versuche ein gleiches Resultat geben würden? Sie setzten demnach ihre Arbeiten fort und wenn gleich aus ihnen zur Genüge hervorging, daß sie sich auf dem rechten Wege befanden, so gab doch die Erscheinung nach welcher die übersaure Kochsalzsäure durch einen größeren Zusatz von Säurestoff noch gesäuerter wurde, keine unbedeutende Bestättigung ihrer Erfindung ab. So wurden denn ihre eigenen und die Ideen ihrer Vorgänger über die Bildung der Säuren immer mehr geläutert, gereiniget und berichtiget, bis sie endlich zu einem Axiom erhoben werden konnten.

§. 52.

Sonach leidet es also nunmehr keinen Zweifel und es gehört mit zu einem vernünftigen chemischen Glauben, daß die Säuren und nicht allein sie, sondern auch die Halbsäuren, versteht sich nach derselben Verschiedenheit unter einander, auch nach verschiedenen Kunstgriffen, also im-

mer nur einzig und allein durch Vereinigung einer säuerungsfähigen Base und Lebensluft, gebildet werden können.

§. 53.

Was den Kunstgriff betrifft der bey jeder Hervorbringung der Säure nach Verschiedenheit derselben einzeln gebraucht werden muß; so will ich ihn hier zugleich angeben. Die Schwefelsäure nämlich wird vermittelst eines chemischen Prozeßes, durch das Verbrennen des Schwefels in Lebensluft: Die Salpetersäure dadurch, daß sich der Stickstoff organischer Körper und die Lebensluft bey Verwesung derselben, mit einander vereinigen und die Salzsäure nach Lavoisier (Physisch-chemische Schriften. B. IV. S. 189), durch den säuerungsfähigen Grundtheil dieser Säure und durch Wasser- und Säurestoff gebildet, obgleich ich in Ansehung dieser letzten Säure mit Lavoisier nicht gleicher Meinung bin, sondern glaube, daß der Wasserstoff nur ein Bestandtheil des dieser Säure eigenen Pflegmas ausmache und nichts zu ihrer Bildung beytrage.

§. 54.

Ohne Lebensluft ist also gar keine Säure denkbar. Hieraus läßt sich denn auch der Schluß machen, daß selbst diejenigen Säuren, die uns die Natur als solche schon liefert, wie die Säuren aller vegetabilischen Substanzen, auf eine ähnliche Art, das heißt: unter der einzigen Bedingung des Zutritts der Lebensluft nur, von der Natur selbst gebildet werden können. Von der Luftsäure, da sie in gewissem Betracht, von den übrigen Säuren in etwas abweicht, werde ich noch besonders reden.

§. 55.

Die ältern Chemiker weil sie sich von der Bildung der Säuren noch keinen deutlichen Begriff zu machen im Stande waren, konnten daher mit den Bestandtheilen derselben, auch nicht bekannt seyn. Wissen wir aber welche Grundbasen zu ihrer Bildung gehören; so haben wir auch in ihnen ihre Bestandtheile gefunden. Hypothetisch — denn aus gewissen Theilen musten die Säuren allerdings zusammengesetzt seyn — nahmen sie und unter andern auch Becher und Stahl, Wasser,

Erde, auch Merkurialerde, als Grundtheile derselben an.

§. 56.

Die heutigen Chemiker schöpfen dagegen aus reinern Quellen und beweisen uns, daß die Schwefelsäure aus dem säuerungsfähigen Schwefel und Lebensluft entstehe, daher, weil sie aus diesen beyden Theilen, vermittelst eines Verbrennungs-Prozeßes, hervorgeht.

§. 57.

Mit gleicher Gewißheit geben sie den Stickstoff und Säurestoff als die Bestandtheile der Salpetersäure an, weil der Stickstoff organischer Körper mit der Lebensluft, beym natürlichen chemischen Prozeß der Verwesung, Salpetersäure entstehen macht.

§. 58.

Die Kochsalzsäure hat nach Girtanner (Anfangsgründe der antiphlogistischen Chemie) auch zu ihren Bestandtheilen: eine säurungsfähige Grundbase, Wasser — und Säurestoff —, so wie die Pflanzensäure ihre Bestandtheile, wegen ihres Pflegmas, ihrer Erden oder erdigten

Theilen, in Wasser — Kohlen — und Säure-stoff, angiebt.

§. 59.

Ob außer diesen uns nunmehr bekannt gewordenen Bestandtheilen der Säuren, sich dennoch nicht mehrere derselben in ihnen befinden? diese Frage kann freylich immer nicht mit mathematischer Gewißheit entschieden werden, da es nicht unwahrscheinlich ist, daß sich zu ihnen noch andre Stoffe gesellen, von deren Realität wir keine Gewißheit, erlangen können.

§. 60.

Wenn ich bisher von der Bildungsart der Säuren redte und ihre Bestandtheile angab; so will ich jzt auch der Verschiedenheiten gedenken, die unter ihnen, ihrer wesentlichen Eigenschaften ungeachtet gefunden werden.

§. 61.

Diese Verschiedenheiten betreffen ihre flüchtige oder feuerbeständige Natur, ihr spezifikes Gewicht, ihre größere oder geringere Intensivität, ihren Befund in diesen oder jenen Naturkörpern, ihren Geruch und ihre Farbe, ihre Gewinnung, ihre chemischen Wirkungen welche sie in Verbin-

dung mit andern Körpern äußern und zuletzt ihre Verwandschaften zu diesen oder jenen Körpern besonders.

§. 62.

Was also zuerst die Verschiedenheit der Säuren in Ansehung ihrer flüchtigen oder feuerbeständigen Natur betrifft, so ist es begreifflich, daß der Begriff darüber, indem er nur eine subjektive Beziehung leidet, nur relativ gedacht werden kann. Wenn daher von ihrer flüchtigen oder feuerbeständigen Natur die Rede ist, so nennt man diejenige flüchtiger, die nicht so feuerbeständig ist, wie die andre und so auch umgekehrt. Nach diesem Begriff also muß man sich ihre Natur, in dieser Hinsicht denken und ich bezeichne daher, sie einzeln nach der Folge, das heißt: ich fange von den feuerbeständigsten an und gehe stufenweise herunter zu denjenigen, die es weniger, folglich flüchtiger sind.

Die Vitriol= oder Schwelfelsäure steht auch hier oben an: sie ist die feuerbeständigste. Ihr folgt die Salpetersäure, dieser die Salzsäure und zuletzt die Pflanzensäure, wohin man auch noch

manche thierische rechnen kann. Der Grund dieser Verschiedenheit beruhet auf einen lockerern oder festerern Zusammenhang, ihrer Bestandtheile.

§. 63.

Nicht minder sind sie in Hinsicht ihres eigenthümlichen Gewichts unter einander verschieden und müssen dieß seyn, weil ihre Grundtheile nicht gleichartig zusammen hängen, daher denn auch der Begriff, welchen man sich in dieser Hinsicht von ihnen macht, ebenfals nur relativ seyn kann: denn man kann ja nicht sagen, wie groß das spezifike Gewicht an sich ist, sondern nur angeben, wie viel oder weniger größer dasselbe im Vergleich des Einen gegen das Andre ist.

§. 64.

Um diesen Begriff nun, über das spezifike Gewicht genau und richtig zu bezeichnen, ist es nöthig das absolute Gewicht zweyer Körper im Verhältniß mit dem Raum, welchen beyde einnehmen zu vergleichen und alsdann hat man einen richtigen Begriff, von ihrem spezifiken Gewicht. Oder man nimmt auch ein ganz gleiches Maaß verschiedener flüßiger Dinge, wiegt sie einzeln und

bestimmt dann den Unterschied ihres eigenthümlichen Gewichts.

Dieß spezifike Gewicht der hier folgenden Säuren, das sie im Vergleich zu einander besitzen, würde bey der Schwefelsäure nach der Bestimmung unserer Chemiker, 2,125, bey der Salpetersäure, 1,583, bey der Kochsalzsäure, 1,150, und bey den Pflanzensäuren, 1,011, betragen.

§. 65.

Eben so verschieden sind sie weiter in Hinsicht ihres intensiven Gehalts, und zwar nach folgender Stufenfolge.

Die Schwefelsäure ist unter allen die stärkste, denn sie zerstört, reitzt und zersetzt fast alles was irgend nur mit ihr in Verbindung kömmt. Ihr folgt die Kochsalz- und nächst dieser die Salpetersäure, bey der noch bemerkt werden muß, daß ihr intensiver Gehalt von der Art ihrer chemischen Gewinnung abhängt. So z. B. wird sie nie so stark gefunden, wenn sie mit Thon oder gebrannten Vitriol, als mit dem Vitrioloel selbst bereitet worden. Den geringsten intensiven Gehalt, besitzen bekanntlich die Pflanzensäuren.

§. 66.

Nicht weniger geht in Ansehung der Körper aus welchen sie gewonnen werden, ihre Verschiedenheit hervor.

Die Schwefelsäure ob sie gleich in mehreren Körpern noch angetroffen wird, befindet sich in der Regel doch nur im Vitriol und in dem Schwefel. Die Salpetersäure aber nur allein im Salpeter und die Kochsalzsäure im Salz des Meeres und mancher anderer Gewässer. Die Pflanzensäuren in allen Vegetabilien, ohne Ausnahme.

§. 67.

Und wie merklich unterscheidet sie ihr Geruch nicht von einander?

Die Schwefelsäure hat im reinsten Zustande freylich wenig oder gar keinen Geruch, da wir sie gewöhnlich aber nur unrein haben, so finden wir daß sie völlig den wahren Schwefelgeruch an sich hat. Die Salpeter- und Kochsalzsäure geben sich, doch erstere weniger wie letztere, durch einen dem Safran ähnlichen Geruch zu erkennen: und die Pflanzensäure riechen bekanntlich sauer.

§. 68.

Dieser Unterschied unter ihnen, erstreckt sich noch weiter auch auf ihre Farbe.

Eigentlich sollte diese bey allen Säuren sich gleich, das heißt: weiß seyn, sie ist es aber wegen gewisser Zufälligkeiten nicht, sondern oft trübe, oft auch reiner.

So findet man die Schwefelsäure gewöhnlich dunkel, weil sich ihr nicht allein fremde Substanzen bey der Gewinnung zu gesellen, sondern auch daher, weil sie diese nachher gar leicht aus der Luft annimmt. Und dieß ist auch der Fall bey den beyden übrigen nämlich: der Salpeter- und Kochsalzsäure. Jene hat gewöhnlich wegen Zusatz fremder Theile, eine bloße ins gelblich spielende, diese aber wegen ihres gewöhnlichen Eisengehalts eine schöne gelbe Farbe. Die Farben der Pflanzensäure findet man gewöhnlich etwas mehr oder weniger dunkel und trübe, am seltesten aber in einem ganz reinen Zustande.

§. 69.

Eine anderweitige Verschiedenheit bringt ihre chemische Gewinnung hervor. Bekanntlich geschieht sie auf diese Weise.

Die Schwefelsäure wird durch einen chemischen Verbrennungsprozeß des Schwefels und durch nachheriges, bis zu ihrer Existenz fortgesetztes Destilliren, dargestellt: und die Salpetersäure geht aus dem Salpeter durch Zusatz des Vitriols, auch durch gebrannten Vitriols oder Thons, vermöge einer Destillation hervor; die Kochsalzsäure aber, wird durch Beymischung des Vitriolöls zum Küchensalz und aus den dadurch, ebenfalls durch eine Destillation entstehenden sauerriechenden weißen Nebel, die aufgefangen werden, erhalten. Die Gewinnung der Pflanzensäuren, geschieht vermittelst des bekannten Gährungsprozeßes.

§. 70.

Verschieden sind sie noch ferner in Hinsicht ihrer besondern chemischen Wirkungen, nach welchen sie nicht allein diese oder jene Erscheinung, in Verbindung mit andern Körpern hervorbringen, sondern auch noch gewisse Produkte liefern, welche zum medizinischen Gebrauch in unsern Offizinen aufbewahrt werden. So z. B. erhitzt die Schwefelsäure das Wasser, wenn man sie in dasselbe tropfenweise fallen läßt mit einem deutlich

hörbaren Laut. Als Ursache dieser Erhitzung die das Gemisch erleidet, nehmen unsre Chemiker an, daß sie in einer wechselseitigen Verdichtung der Schwefelsäure und des Wassers daher bestehe, weil das Gemisch dichter angemommen wird „als es der Berechnung nach, wirklich ist". —

§. 71.

Außer dieser Erscheinung die uns die Schwefelsäure darbietet, ist auch noch der konzentrirten Salpetersäure eigen, sich mit Oelen zu entzünden, dahingegen die verdünnte sie nicht allein verdickt, sondern in eine seifenartige und harzige Masse verwandelt. Die Salzsäure löst die Metalle schwer auf, wenn sie selbige aber erst aufgelöst hat; so ist sie alsdann auch mit ihnen am innigsten verbunden. Mit Oelen geht ihre Verbindung ebenfals schwer von statten.

§. 72.

In Ansehung derjenigen Verschiedenheit, nach welcher sie uns in Verbindung mit andern Körpern, bald dieß bald jenes Produkt liefern, ist folgendes merkwürdig. Z. B. Wenn sehr verdünnte Schwefelsäure zum Gewächsalkali getröpfelt wird, so gewinnt man das als Arzneimit-

tel unter dem Namen: vitriolisirten Weinstein (Tartarus vitriolatus) bekannte Mittelsalz, das von bitterm Geschmack ist und sich leicht im Wasser auflösen läßt. Mit dem Mineralalkali aber gesättiget, giebt sie das allgemein bekannte ehemahls mehr wie jzt, gegen Krankheiten der Menschen und Thiere gebrauchte Wunder = oder Glaubersalz und durch eine Verbindung mit ihr und der Thonerde entsteht der, dem Geschmack, als ein zusammenziehendes Salz erkennbare Allaun.

§. 73.

Die Salpetersäure mit Gewächsalkali gesättiget, giebt den Salpeter der gleich bitter als kühlend unsre Geschmacksorganen affizirt und der eben seines Kälte erregenden Gefühls wegen, von den medizinischen Antiphlogistikern, unter den Arzeneymitteln, ehemals eine wichtige Rolle spielte: und durch das Hinzukommen der Schwererde zu ihr, gewinnt man die salpetersaure Schwererde und endlich den zusammenziehenden Salpeteralaun, durch eine Auflösung der Thonerde in ihr.

§. 74.

Die Salzsäure endlich liefert uns mit Mineralalkali verbunden, das schmackhafte, und in

unsrer häuslichen Oekonomie ganz unentbehrliche Küchensalz, mit dem Ammoniak aber, den bey seiner Fabrizirung mit gedoppelt gefiederten Krystallen angeschossenen Salmiak (Sal ammoniacum) wie man noch durch eine Auflösung der Kalkerde in dieselbe, den gegen Niren= und Blasensteinen, auch gegen Verhaltung des Urins, versuchten Fixen Salmiak (Calx salita), so wie auch aus einer Verbindung der Schwererde mit derselben die salzsaure Schwererde (Terra ponderosa), gewinnt.

§. 75.

Die Verschiedenheiten der Säuren in Ansehung ihrer Verwandtschaften zu diesen oder jenen Körpern, darf ich nur kurz berühren.

Verwandtschaften, chemische Verwandtschaften, Affinitäten, nennt man in der Chemie, die den ungleichartigen Stoffen der Naturkörper eigenen Kräfte, vermöge welcher sie nicht allein unter sich zusammen hängen, sondern auch sich innigst, oder wie Karsten in seiner „Revision der Affinitäts=Lehre S. 23" lieber gesagt wissen will chemisch vereinigen. Diejenigen nun,

die diese Kraft schneller gegen einander äußern, sind daher näher zu einander verwandt, als diejenigen welche sich langsamer einander nähern.

§. 76.

Wie aber und nach welchen geheimen Gesetzen, die Natur diese Kräfte, durch welche manche Körper sich mit einander schneller, andre aber schwerer in eine Verbindung einlassen, wirken läßt, das hat sie vor unserm kurzsichtigen Auge bisher noch immer verborgen gehalten und alles was wir darüber wissen, sind bloß Erscheinungen dieser Kräfte die wir wahrnehmen.

§. 77.

Diese uns unbekannte Aneignung oder chemische Verwandtschaften mancher Körper unter sich, äußert die Schwefelsäure mit Kalien und Erden viel stärker als wenn statt ihrer die Salpetersäure mit letzterem sich verbindet. Dahingegen die Salpetersäure mit den Kalien und Erden in nähere Verwandtschaft steht wie die Luftsäure. Noch näher als letztere ist mit den Kalien und Erden die Kochsalzsäure verwandt. Wie gesagt wir wissen dieß Geheimniß, wie noch unzählbar derselben nicht aufzuschließen und müssen uns mit der

Hofnung beruhigen, einst nähere Erkenntniß darüber zu erhalten.

§. 78.

Ueber die Luftsäure oder fixe Luft, so fern sie als Säure betrachtet ebenfalls von den übrigen in etwas abweicht, habe ich nur Weniges zu bemerken.

§. 79.

Die Abweichung der Luftsäure nämlich: besteht darinn daß sie nie anders als in Gasform sich darstellen läßt, daß sie nicht immer in gleicher Quantität sich in der Luft befindet und daß sie nicht bloß als Eigenthum derselben §. 22. angesehen werden muß, sondern übrigens auch in allen organischen Substanzen in der Kalkerde, den übrigen Fossilien u. s. w. angetroffen wird. Außer diesen Abweichungen von den übrigen Säuren hat sie noch eine böse Eigenschaft an sich, nämlich die, daß sie das Feuer erstickt, folglich auch zum Einathmen für Menschen und Thiere höchst untauglich ist.

Ihr spezifikes Gewicht, im Vergleich gegen die atmosphärische Luft, ist nach Bergmann wie 3 — 2.

Nach Lavoisier besteht ihre Grundbasis zusammen gefaßt: aus Kohlen- und Säurestoff, wogegen aber Scheele, Sage, Macquer und Achard noch Zweifel haben. —

Zum Wasser äußert sie eine starke Verwandtschaft und verbindet sich daher sehr leicht mit demselben.

§. 80.

Alle diese im Vorhergehenden gedachten Säuren, die Luftsäure nicht ausgenommen, hat man wie Kunstverständigen ohnehin bekannt ist, in heilender Absicht gegen innerliche und äußerliche Krankheiten angewandt. Es war wol sehr natürlich daß da man Heilmitteln überhaupt, und wenn man noch so empirisch verfuhr, doch auch gewisse Wirkungen beymessen muste, man den Säuren diese nicht weniger beymaß.

§. 81.

Diese Wirkungen der Säuren, (da von ihnen nur hier die Rede ist), konnten nun genau genommen, immer nur nach den Systemen bestimmt werden, welchen man anhing, was denn auch folgendes lehrt.

§. 82.

Aerzten des sechszehnten Jahrhunderts, wie die Silvius, Takenius, Willis u. meh.

die nichts als Gährungen in den Säften suchten fanden und zu hemmen und diese folglich zu verbeßern hatten, dienten ja die Arzeneymittel überhaupt und so auch unter der Zahl derselben die Säuren dazu, diesen ihren Zweck erreichen zu helfen, wenn im Gegentheil die des achtzehnten Jahrhunderts als: Boerhave, Friederich Hofmann und manche ihrer Zeitgenossen, auf die Grundsätze eines Rezius gebaut, alle krankhafte Erscheinungen am menschlichen Körper nach mechanischen Grundsätzen nicht allein erklärten, sondern auch die Wirkungen der Heilmittel, folglich auch der Säuren, diesem ihren mechanischen System, anzupassen suchten.

§. 83.

Es ist hier nicht meine Absicht alle ältere Systeme anzuführen und zu verfolgen, sondern ich begnüge mich nur dasjenige zu erwähnen, welches seit einer langen Reihe von Jahren, das herrschende gewesen ist, das oft angefochten, aber durch seine Anhänger und Vertheidiger immer wieder empor gehoben wurde, ich meine: die Humoralpathologie.

§. 84.

Bey diesem System suchte und fand man wie jeder Heilkünstler weiß, den Dämon der Krankheiten in Schärfen tausendfacher Art. (Gaubius Schriften, Selle Medicina clinica, sämtliche Auflagen, darf man nicht vergeßen in Erinnerung zubringen).

Um jenen zu bannen und diese fort zuschaffen, nahm man freylich wie es nicht anders seyn konnte zu allen Arten der Purgatorien seine Zuflucht. Allein da diese sehr oft ihren Wünschen nicht entsprachen, so kam es, daß sie unglaubig an sie weiter schloßen und sonach eine Menge anderer Krankheitsursachen heraus fanden, welchen man dadurch zu begegnen glaubte, daß man außer der Anwendung ihrer Purgatorien, noch kühlte, erquickte, belebte, auflöste, zertheilte, veränderte, verbeßerte, verdickte und verdünnte, ja noch viel mehr that. Bey der großen Menge dieser Ursachen, bey dem Wunsch ihnen allen zu begegnen, konnte es nicht fehlen, daß den Heilmitteln und so auch unter ihnen den Säuren, ausgedehnte Wirkungen beygemessen werden mußten.

Da dieß historische Facta sind, die in vielen ja in allen humoralpathologischen Lehrbüchern, vor Augen liegen; so erspare ich mir die Anführung mehrerer Erläuterungen und Berichtigungen über die Wirkungen welche die Heilmittel gegen jede besondre Anzeige noch besonders äußern sollten, und gedenke nur der Wirkungen die man bey der nachherigen Erregungstheorie, oder dem sogenannten Brownschensystem, den Heilmitteln und mit ihnen den Säuren beymaß.

§. 85.

Zufolge der Grundsätze dieser Theorie war wol nichts natürlicher, als daß man die Wirkungen sämmtlicher Heilmittel ihnen conform zu erklären und zu bestimmen bemüht war. Nach ihnen geht alles Uebelseyn aus einem durch schädliche Potenzen gestörten Gleichmaß der Erregung, folglich nach dem Grade, nach welchem sie entweder zu stark herauf oder auch herabgestimmt worden, hervor, mithin müssen diese auch, je nachdem der Zustand beschaffen ist, entweder herunter oder herauf, stimmen.

§. 86.

Bey diesen zweyfachen Uebelseyn, können die Wirkungen der Heilmittel auch immer nur auf eine zweyfache Art, angenommen werden. Entweder sie erhöhen die Erregbarkeit wenn sie vermindert worden, oder stimmen sie herab, wenn sie hoch steht, und diese Wirkung müssen den Grundsätzen dieser Theorie gemäß, die Heilmittel leisten.

§. 87.

Freylich giebt es unter den Aerzten die zu Browns Fahne gehören, über die beyden vorhin angezeigten Zustände des Uebelseyns noch einige Verschiedenheiten: inzwischen findet der Glaube daran doch mehr Uebereinstimmung als an die Wirkungen ihrer Heilmittel.

Unter den streitigen Mitteln stehen auch die Säuren. Diese sollen nach der Meinung Einiger die Wirkung haben, daß sie die erhöhete Erregung herabstimmen; (Röschlaub Pathogenie Th. 3 §. 1604) nach Andern aber die herabgestimmte wiederum erhöhen.

Da indessen die weitere Erörterung dieser Verschiedenheiten unter den Aerzten nicht hieher ge-

hört; so will ich zum Beschluß dieser Einleitung, über das mit dem vorher berührten im Streit befangene, über das neuchemische System nämlich, noch Einiges bemerken.

§. 88.

Dieses System das ich so eben erwähnt habe, nähert sich ja mit einigen Verschiedenheiten dem alten Sileischen. So wol dieses als auch das Neuchemische, haben es zwar mit Gährungen zu schaffen; indessen sind sie doch in Hinsicht der Ursachen derselben, von einander verschieden.

Da ich nur Letzteres zu meinem Gegenstand mache; so habe ich auch nur im Bezug auf dieses System zu bemerken, daß nach den Grundsätzen desselben, diese Gährungen aus einem chemischen Mißverhältniß eines gewissen im menschlichen Körper angenommenen Stoffes, entstehen sollen. Und dieser ist — der Säurestoff.

Um dieß Mißverhältniß nun wieder auszugleichen, nimmt man zu den Säuren seine Zuflucht.

Wohlerwogen indessen, daß die Annahme dieses Stoffs, so wie mehre derselben im mensch=

lichen Körper, durchaus nur hypothetisch seyn kann, da sie wie Kurt Sprengel so wahr und richtig sagt „keine Gegenstände empirischer Anschauung sind" wird es von selbst Jedem einleuchten, wie ungewiß und unsicher die Wirkung seyn muß, die man nach diesem System, von den Säuren als Heilmittel erwartet.

---

§. 89.

Wer sich in unsern pathologischen Schriften deren Zahl nicht geringe ist, nur einigermassen umgesehen hat, dem wird die Bemerkung nicht entgangen seyn, daß in ihnen eine große Anzahl, so wol innerlicher als äußerlicher krankhafter Beschwerden aufgeführt sind, gegen welche Aerzte aller Zeiten, die Säuren überhaupt, nicht bloß als heilsam anerkannt, sondern auch in heilender Absicht angewandt haben.

§. 90.

Paracelsus, als Anhänger der chemiatrischen Schule gebrauchte schon im Jahr 1534 die Mineralsäuren in Verbindung mit Spißglanz Quecsilber und Mohnsaft, (Bibliotheca medic. pract. Halleri) gegen alle Krankheiten als eine

Universalarzeney. Und Seglius erhob im Jahr 1616 den Ruhm der Schwefelsäure mit diesen Worten,, „Sie ist in Heilung der bösartigen Fieber allen Mitteln vorzuziehen und in der Hand des Kunstverständigen der sie recht zu bearbeiten und anzuwenden weiß: Manus Dei!

§. 91.

Gleichen Ruhm wie Jener der Schwefelsäure zutheilte, gab ein alter griechischer Arzt: namentlich Constantin Rhodocanacides im Jahr 1664 der Salzsäure und brauchte sie voll Zutrauns gegen faulichte Krankheiten unter einen eigenen Namen, als Spiritum mundi alexicacon.

§. 92.

Außer diesen giebt es noch eine große Menge Aerzte des Alterthums, die nicht genug das Lob der Säuren, in Hinsicht ihrer großen Wirkungen, durch welche sie Krankheiten heile, auszubreiten wusten. Hippokrates hielt sie seiner Anwendung gegen manche Krankheiten wehrt, und Erato, Pytopäus und mehrere die Diemerbrock nennt, gaben schon die Vitriolsäure zu wenigen Tropfen in Suppen oder Wasser, nicht bloß in diätetischer, sondern in heilender Absicht gegen die Pest und als äußerliches Mittel verord-

nete Galenus die Pflanzensäure in Form eines Dampfs gegen verhärtete und geschwollene Drüsen, mit erwünschtem Erfolge. Method. med. Lib. XIV.)

§. 93.

In diesen und ähnlichen Fällen, wandten Boerhave, Quercetan, Matthiolus, Caspar Hofmann und Brendel nach den Nachrichten die in Hofmanns „Vermischten Schriften Th. 1" darüber aufbewahrt sind die Pflanzensäure auch mit gleichem und ähnlichen Erfolge an.

Ettmüller und Riverius rühmten vorzüglich bey Magenbeschwerden beyde, sowol die Mineral= als auch Pflanzensäure. (Fabritius chirurgische Beobachtungen und Kuren, Heft 3. Beobachtung 87).

§. 94.

Und darf das Urtheil eines Boerhavs, das wir in seinen Aphorismen finden, als richtig angenommen werden; so muß die Pflanzensäure ein sicheres und unfehlbares Mittel gegen den verborgenen Krebs abgeben: er hat sie gegen denselben versucht und heilsam befunden, und nicht bloß gegen den Krebs, bey allen Arten fauler und

faulichter Geschwüre wandte er sie mit Nuzzen an.

§. 95.

Aehnliche Wirkung bey ähnlichen Krankheiten sah Lentin in neuern Zeiten von der Phosphorsäure, und — was ich hier nur bloß beiläufig anführen will — er gab nach „Römers Annalen der Arzeneymittellehre, B. 1 St. 3. S. 58" vorgenannte Säure in der Lungensucht zu zwanzig bis dreyßig Tropfen täglich mit Vortheil für seine Kranken.

§. 96.

Pringels, van Switens, Sydenhams, von Hallers und die Schriften mehrerer ihrer Zeitgenossen, verbreiten die Ueberzeugung von der großen Nutzbarkeit der Säuren überhaupt gegen so manche körperliche Leiden auf das evidenteste, wie Sachverständige wissen.

§. 97.

Gegen die Pest wurden sie noch ferner angewandt, dieß bezeugt Chenot in seinem „Tractatus de peste": denn wie vortrefflich bewiesen sie sich ihm nicht bey der in den Jahren 1755, 56 und 57 in verschiedenen Gegenden Siebenbürgens

und besonders um Cronstadt wüthenden Krankheit? Der heilsame Schweiß welchen derselbe nach ihrem Gebrauch erfolgen sah, machte die Bösartigkeit dieser scheuslichen Krankheit schnell und gewissermassen unvermutet verschwinden. Ja er ward durch den herrlichen Erfolg derselben im vorliegenden Falle fast hingerissen, den Säuren bey dieser Krankheit eine spezifike Kraft beyzulegen.

§. 98.

In eben der Absicht wie Jener gab ein neuerer Arzt Selle nach seiner „Medicina clinica S. 104“ nämlich, den Schweiß bey der Pest zu befördern und besonders in der Mitte der Epidemie, wenn die eingetretene Fäulung die Gefahr noch größer machte, den mineralischen Säuren in Verbindung mit Wein den Vorzug, und ließ nebenher die Haut noch mit Eise reiben, wenn es zu erhalten war.

§. 99.

Mehrere Aerzte haben uns die guten Wirkungen der Säuren gegen die Pest gerühmt und bekannt gemacht, z. B. der Verfaßer der „Reise von Warschau nach der Ukrain *Dr.*

Johann Wilhelm Möller empfahl zwar das Tabacrauchen als ein Verwahrungsmittel gegen diese Krankheit. Um sie aber zu entfernen, wenn sie schon bestand gaben ihm die Säuren und von ihnen die Pflanzensäuren die sichersten Mittel ab. Die nach ihr zurückgebliebenen Bubonen zertheilte Asch „Baldingers Neues Magazin für Aerzte B. 7. St. 6. S. 477" durch öftere warme Umschläge von Mineral- und Pflanzensäuren. Und außerdem ist es bekannt, daß Diemerbrock, die Ansteckung der Pest, durch in Essig getränkte Tücher und Schwämme, die er vor Nase und Mund halten ließ verhütete. Ja nach Ludewig (Adversaria medico - practica VI pars 1), auch Mertens nach seiner Schrift „Beobachtungen der Faulfieber und der Pest" giebt die Schwefelsäure in Verbindung mit der China und dem arabischem Gummischleim gegen diese Krankheiten, ein herrliches Mittel ab. Auffallend ist es was sie, vorzüglich letzterer erzählen, daß durch das Vorhalten des Essigs an Nase und Mund, kein einziger Arzt von der Pest ergriffen wurde, obgleich übrigens in Moskau und der umliegenden Gegend über

hundert tausend andre Menschen an ihr starben.

§. 100.

Nicht minder heilsam wie bey jener in allem Betracht traurigen und menschentötenden Krankheit, bewiesen sich die Säuren in mancherley Formen und auf verschiedene Weise angewandt gegen die, in Hinsicht ihrer Bösartigkeit ihr ganz ähnliche Krankheit, ich meine: das gelbe Fieber das im Jahr 1793 in Philadelphia so verherend wüthete.

Benjamin Rüsh der ein Bild von ihr entwarf das Schaudern erregt, fand gegen sie nichts beßer als den häufigen Genuß des Punsches und der Weinmolken. Und die neulich auf Veranlaßung des in Mallaga wüthenden gelben Fiebers erschienene Schrift des Herrn Profeßor Harleß in Erlangen „Ueber die drohende Ausbreitung des gelben Fiebers in Europa und über die dagegen zu ergreifenden kräftigsten und schleunigsten Schutzmittel u. s. w.“ giebt die Mittel in den darinn bekannt gemachten Säuren und die Art ihrer Anwendung an, durch

welche ihre Ansteckung nicht allein verhütet, son= auch die Krankheit selbst, geheilt werden kann.

§. 101.

In einer noch ältern Schrift die ich hier noch nachholen will von Jam. Clark „A treafe on the gellow fevers“ fand der Verfaßer bey dem auf den westindischen Inseln in den Jahren 1793 - 94 - 95 - 96 grausam und verheerend wüthenden gelben Fieber die Vegetabilsäuren und besonders in den letzten Zeiträumen der Krankheit, ganz seinem Wunsche entsprechend.

§. 102.

So wirksam sich nun die Säuren gegen vorgedachte-Krankheiten bewiesen haben, in eben dem Maasse sah man ihre Heilsamkeit wenn sie gegen die Ruhr die mit der Pest und mit dem gelben Fieber in sehr naher Verwandtschaft steht, angewandt wurde.

Eben der Jam. Clark der im vorigen §. vom gelben Fieber spricht unterhält uns auch mit den glücklichen Folgen, welche die Säure bey dieser üblen Krankheit zu Wege gebracht hat. Ein Schifsarzt heißt es daselbst der sich die Ruhr durch Ansteckung zu gezogen hatte, heilte sich ein=

zig und allein dadurch, daß er täglich ein Pfund Weintrauben verzehrte. Und Mursinna, dessen Schrift, „Beobachtung über die Ruhr" dem Arzt wol schwerlich unbekannt seyn dürfte, bestätiget in selbiger den Nutzen, den die Schwefelsäure bey dieser Krankheit ihm gewährte. Ein Gleiches sagt uns Rouppe an andern Orten.

§. 103.

Diese Schwefelsäure und nicht diese allein, sondern auch die Salzsäure, wird in den „Nachrichten über das französische Kriegsspitalwesen von Wedekind Th. 1. S. 134" gegen die Ruhr und das Lagerfieber sehr empfohlen.

Und wem der Feldzug der Preußen im Jahr 1792 nach Frankreich noch erinnerlich ist, wird sich auch dabey der Ruhr erinnern die so sehr viele brave Menschen hinstreckte. Gegen diese nun die wir unter dem Namen: preußischer Durchlauf aus der vom J. P. Harmann de Montgarny herausgegebenen Schrift: „Histoire medico-pratique du flux disenterique, appellè courreè prussienne" kennen, bewieß sich die Salzsäure in Form eines Bades bey den Ruhrkranken angewandt, äußerst vortheilhaft.

§. 104.

Ja gegen den ganzen Troß der sogenannten nervösen, faulichten, hitzigen, bösartigen Krankheiten, sind die Säuren nie und zu keiner Zeit vergeblich gereicht worden: dieß mögen nachstehende Zeugnisse von Aerzten beweisen.

Das erste derselben entlehne ich von Sarkone: dieser fand die Wirkungen derselben bey einem zu Neapel im Jahr 1764 herrschenden tödlichen galligten Nervenfieber auch dann noch heilsam, wenn sich sogar zu ihm convulsivische Zuckungen, hartnäckige oder sonst unüberwindliche Schlaflosigkeit mit Angst, Bangigkeit und Unruhe verbunden gesellte. Seine Schrift „Geschichte der Krankheiten die im Jahr 1764 in Neapel sind beobachtet worden, Th. 2" verdient darüber nachgelesen zu werden. Dieselbe heilsame Wirkung der Säuren rühmt bey einer der vorigen ganz gleichartigen Krankheit, die im Jahr 1768 in Amerika ihren Sitz genommen hatte, besonders von der Schwefelsäure in Verbindung mit der China Johann Moultrie mit der Bemerkung: daß sich nach ihrem Gebrauch äußerst schnell die Tödlichkeit verlohr und die Kranken

gesund wurden. (Diss. med. de febre maligna biliosa Americae 1768).

§. 105.

Ein andres giebt Johann Friederich Krügelstein und Kirkland. Jener empfahl nach den „Sammlungen für praktische Aerzte B. XVI. S. 297" gegen nervöse bösartige Fieber aus seinen häufigen Erfahrungen abgeleitet, die Schwefelsäure auf den Weinsteinrahm: und dieser war nach seinen „Versuchen über das Kindbetterinnenfieber" mit dem Gebrauch der Salpetersäure in Verbindung mit Opium und China so gar dann noch zufrieden wenn auch schon ein fäulichter Durchlauf sich dabey eingefunden hatte.

§. 106.

Diese Wirkung bestättiget ebenfalls Tissot,, (Abhandlung von den Nerven und ihren Krankheiten), indem er gegen nervöse, schleichende und mit Durchfällen verbundene Fieber die er vom Mißbrauch des Kaffe's, von zu vielen Fleischspeisen und Gewürzen herleitete, die Vitriol-Zitronen und Pommeranzensäure mit sehr gutem Erfolge verordnete, so wie auch Carl

White nach seiner Schrift „Ueber die Behandlung der Schwangern und Kindbetterinnen“ den Säuren bey dieser Krankheit, kein geringeres Lob beylegte.

§. 107.

Noch weiter zeugte für die heilsamen Wirkungen der Säuren in den so genannten Faulfiebern Carminati. Nach seiner Schrift „Therapeutische Abhandlungen B. 1“ in welcher er viele Krankheitsfälle anführt, thaten sie ihm nützliche Dienste, wenn gleich ihre Verbindung mit ätherischen Oelen und Jalapppenharz beym rationellen Arzt keine Nachahmung gestatten dürfte.

§. 108.

Bey eben dieser Krankheit redete ihnen auch Reil das Wort, wie dieß seine allgemein im aerztlichen Publikum bekannte und gelehrte Schrift „Memorab. clinicor. medico-pract. fasic. I“ sattsam bezeugt: und Bowley (An Essai on the malignant ulcerated) bediente sich bey allen Arten der Faulfiebern der Räucherungen, mit einer Mischung von Vitriolsäure und Weingeist. Doch davon in der Folge noch besonders.

§. 109.

Und welch ein Gewicht erhalten die Wirkungen der Säuren durch das Zeugniß des gelehrten Herrn Professor Vogels in seinem allgemein beliebten „Handbuch der praktischen Arzeneywissenschaft, Th. 2, Kap. 1. Vom Faulfieber S. 40".

Hier sind seine eigenen Worte um so merkwürdiger da sie die Verhältnisse besonders angeben in welchen Er ihren Nutzen bestimmt. „Bey der China heißt es muß der Vitriolgeist, als nach dieser das stärkste antiseptische Mittel, oder das weniger widerliche Hallersche Sauer in der reichlichsten Quantität von einer bis zu einigen Unzen in vier und zwanzig Stunden mit vielem Wasser gegeben werden, entweder zum gewöhnlichen Getränk mit einem angenehmen Syrop oder Honig in kaltem Wasser oder auch außerdem noch, mit der China vermischt, indeß statt der abführenden Zusätze durch Clystire für eine wiederholte Oeffnung, gesorgt wird. Vorzüglich sind diese Säuren da ein Hauptmittel, wenn bey rothem Gesicht, wilden Blicken, heftigen Irreden, der Puls noch einige Actuosität zeigt".

§. 110.

Diesen den Säuren von Vogel ertheilten Ruhm in Faulfiebern bestättiget Wilhelm Grant in seiner Schrift „Neue Beobachtungen über die ansteckenden faulichten, wie auch über die epidemischen Katharralfieber und Halsentzündungen" nicht allein, sondern auch Biernstil (Ueber die Sterblichkeit in dem Kranken- und Waysenhaus zu Bruchsal) rühmt gegen diese Krankheit beyde, die Mineral- und Pflanzensäure mit Wasser verdünnt ausnehmend.

§. 111.

Nach diesen bisher angeführten Gewährsmännern ist demnach der Nutzen in Faulfiebern hinlänglich bewiesen. Es wird sich derselbe aber auch in mehreren Krankheiten zeigen lassen und in welchen? werde ich jzt weiter angeben.

§. 112.

Tissot den ich schon einmal angeführt habe giebt in seinen „Sämmtlichen zur Arzeneykunst gehörigen Schriften" den Säuren auch gegen hitzige Krankheiten kein geringes Lob: „sie kühlen, sie erquicken den Kranken wenn ihm die Zunge

am Gaumen kleben bleibt, sagt er von ihnen. Und nicht bloß in hitzigen Krankheiten hielt er sie gut, sie waren es ihm noch bey mehren andern. Im Schlagfluß, in der Epilepsie, nicht minder bey der Bräune und Halsentzündung; gegen alle Arten der Faul- und Gallenfieber, in Ohnmachten, gegen narkotische Gifte hatte er Gelegenheit ihre Heilsamkeit zu erproben. Selbst äußerliche Krankheiten z. B. Verrenkungen, Quetschungen, erdigte Geschwülste, podagrische Knoten, den Weinstein der Zähne, Verhärtungen der Nägel, schwielichte Schichten an den Füßen, Warzen, Hüneraugen und mehre noch, heilte er mit ihnen.

§. 113.

Mit gleichem Vortheil für seine Kranken behandelte Grant (Beobachtung über die Natur der Fieber) die bösartigsten inflammatorischen Fieber. Und so wie gegen äußerliche Entzündungen, und besonders wenn sie in den Brand überzugehen drohten, Franz Josepf Wolleben nach seiner „Diss. de gangraena" die Säuren überhaupt die besten und sichersten Heilmittel abgeben; so fand Andr. Erichson nach seinen „Annals of medicine for the Year

1796" die Salzsäure bey der Bräune, vorzüglich gut. Ja Alles das Gute was Beyde von den Säuren sahen, beställigte in eben denselben angegebenen Fällen, Georg Christian Arnold (Observ. physico-medic.).

§. 114.

Ihnen stimmte Hedin, Vandermonde und Löfler, wenn inflammatorische Krankheiten durch den Gebrauch der Säuren geheilt werden sollten vollkommen bey, weil sie Allesammt den Säuren in dieser Hinsicht den Beyfall gaben, den sie von ihren Erfahrungen abgezogen hatten.

Und nicht diese allein, sondern mehre Aerzte noch, bekräftigten die Wahrheit von der Heilsamkeit der Säuren gegen inflammatorische Krankheiten. Fordice nach den „Sammlungen auserlesener Abhandlungen für praktische Aerzte, B. XIV. S. 334" wie viele rettete dieser nicht, die an inflammatorischen Fleckfiebern, an bösartigen Pocken und an mehreren schweren Krankheiten darnieder lagen, durch die Salzsäure?

§. 115.

Und war Wendt weniger glücklich wie er, wenn er ebenfalls eine große Anzahl aller Arten inflammatorischer Krankheiten durch Weinsteinsalz heilte? Die vorangezogene Schrift enthält die Bestättigung darüber.

§. 116.

Die Zahl der Aerzte welche in diesen und ihr verwandten Krankheiten wie z. B. in den so genannten hitzigen, von den Säuren so große Wirkungen sahen, würde sich noch sehr vergrößern lassen, wenn das meine Absicht wäre. Nur noch einiger will ich erwähnen.

§. 117.

Vogel als Gelehrter und Praktiker gleich ehrenvoll bekannt mag noch einmal S. 246 seines Handbuchs an die Befolgung seiner Lehren, die er über die Anwendung der Säuren in hitzigen Fiebern ertheilt, mit seinen eigenen Worten erinnern. „Zur Mäßigung der Hitze und des Fiebers, es sey nun daß solches nach gereinigten ersten Wegen, dennoch fortdauert, ohne daß zu Abführungen keine Anzeigen vorhanden, oder daß auch zu gleicher Zeit die Hitze und das Fieber,

stark ist, dienen außer einem erfrischenden und kühlenden häufigen Getränke, einer vegetabilischen Diät einem kühlen Verhalten und der Entfernung aller den Körper und die Seele des Kranken beruhigenden Gegenstände, die mineralischen und die vegetabilischen Säuren, das Oximel" u. s.

§. 118.

Der größte Vertheidiger und Lobredner der Säuren, vorzüglich aber der Salzsäure ist Dr. und Profeßor Reich. Seine Schrift „Vom Fieber und dessen Behandlung überhaupt, die nach allen seinen vorausgegangenen Ankündigungen endlich auf Sr. Königlichen Majestät von Preußen allergnädigstem Befehl vom Collegio medico et Sanitatis im Jahr 1800 erschien, enthält seine Grundsätze aus welchen er die Wirkung gedachter Säure, gegen alle hitzige Krankheiten oder Fieber, abgeleitet hat. Nach diesen heilte die Salzsäure alle Fieber ohne Ausnahme. Eine zweyte Schrift: „Beschreibung der mit seinen neuen Mitteln behandelten Krankheitsfällen" folgte noch in eben dem Jahre, und enthielt in 38 praktischen Krankheitsfällen, die Bestättigung derselben.

§. 119.

Bald genug erschien auch die Schrift eines Ungenannten „Anti-Reich, oder Vom Fieber und dessen Behandlung. Vorläufer eines größern Werks“. Dieser legte der Salzsäure eben die ausgedehnte Wirkung bey, fieberhafte Krankheiten zu heilen als Reich, nur nach einer andern Theorie wie Jener.

§. 120.

Unter der Zahl der die Menschheit plagenden Krankheiten gehört auch diejenige noch, gegen welche von jeher keine Mittel nach den Zeugnissen fast aller Aerzte, älterer sowol als neuerer Zeiten heilsamer waren, als eben unsre Säuren, ich meine: den Skorbut. Wie vortrefflich sich gegen diese Krankheit die ihren Sitz auf Schiffen oder auch in dumpfigen Gegenden und Wohnungen so willig nimmt, die Säuren bewiesen haben, verdient wol einer Erwähnung.

Hulme gebrauchte die Luftsäure vorzüglich gegen diese Krankheit mit erwünschtem Erfolge; aber auch nicht minder glücklich war er mit ihrem Gebrauch bey dem Nieren- und Blasenstein, beym Podagra, auszehrenden Fiebern und Wür-

mern. Seine Schrift „Anzeige eines leichten und sicheren Mittels wider den Nieren- und Blasenstein“ liefert die Bestättigung darüber.

§. 121.

Dagegen richtete Geach nach den „Sammlungen auserlesener Abhandlungen zum Gebrauch praktischer Aerzte B. 7. St. 3“ gegen diese zu Plymouth im Jahr 1781 herschende Krankheit nicht die Luft- sondern die Weinsteinsäure. Und wenn wir seinen Versicherungen Glauben beymessen; so leistete sie ihm weit bessere Dienste gegen sie, wie die sonst so gepriesene Fieberrinde.

§. 122.

Selle wiederum in seinem „Medizinischem Handbuch S. 253“ ertheilte der Schwefelsäure gegen skorbutische Geschwüre ein besondres Lob, wenn er sagt: „die Schwefelsäure und auch die Fieberrinde innerlich und äußerlich gebraucht und Umschläge von Mohrrüben, sind hier von vortrefflicher Wirkung“ auch können, setzt er noch hinzu, Dämpfe von Fixerluft (§. 120) an das Geschwür gebracht, hier von sehr guter Wirkung seyn.

§. 123.

Auch Thomas Beddoes hat die guten Wirkungen der Säure gegen den Skorbut nicht allein erprobt, sondern auch völlig bestättigt gefunden. Seine Schrift „Bemerkungen über die Natur und Heilungsart des Steins, Skorbuts u. s. kann darüber nachgesehen werden.

§. 124.

Mit vorzüglichem Nachdruck erhob Thomas Trotter zur Heilung des Skorbuts, die Citronen- und Sauerkleesäure besonders (Observations on the Scurvy).

§. 125.

Von Mehreren die bey dieser Krankheit die Säuren nützlich befunden haben, nenne ich nur noch Paterson und Carl von Mertens. Ersterer heilte sie nach seiner Schrift, „A treatise on the Scurvy containing a new, an easy and effectual method of curing that desiase“ durch eine Auflösung des Salpeters in Weinessig: und Letzterer führte zu ihrer Abwendung auf den englischen Schiffen den öftern Genuß des Sauerkohls ein. (Praktische Bemerkungen über verschiedene Volkskrankheiten).

§. 126.

Dem Blutspeien, Bluthusten und sonstigen Verblutungen, hat man verschiedene Säuren mit gutem Erfolg entgegen gesetzt. So z. B. fand Mellin nach seiner „Praktischen Materia medica S. 212" im Blutspeien die Schwefelsäure hülfreich. „Zweymal habe ich, sagt er daselbst die Schwefelsäure im Blutspeien mit Nutzen gegeben. Je stärker die Hitze und Wallung bey den Kranken ist, desto öfterer müssen die Gaben wiederholt werden: dabey müssen aber die ersten Wege rein und die Brust frey seyn.

Auch selbst den kleinsten Kindern kann sie in Wasser gegeben werden". Dieselbe Säure fand er auch noch bey Faulfiebern, den Blattern, Masern, Scharlachfiebern, in Blutflüssen, krampfhaften Zufällen und Schwämmchen nicht minder wie bey jener nützlich.

§. 127.

Eben so zeigt Vikat, (Praktische Beobachtungen) die Nützlichkeit äußerlicher Umschläge von Pflanzensäure mit Wasser vermischt, beym Blutspeien und auch Blutbrechen. Und wenn die Zufälle bedenklicher wurden, nahm er

seine Zuflucht zur Schwefelsäure, die ihn dann auch nie im Stiche ließ.

Aber nicht allein diesen, sondern noch mehreren Krankheiten setzte er beyde Säuren in heilender Absicht entgegen. Bey tödlichen mit Petechien begleiteten Blattern, wirkte die Schwefelsäure in Verbindung mit der Fieberrinde, wie er von ihr hofte und wünschte.

Bey Quetschungen am Kopf leistete ihm die Säure in der Form der Schmuckertschen Fomentationen, sehr gute Dienste, wie auch bey einer Quetschung des Rückgrades. Ja bey einem Kinde das an zurückgetretenen Masern tödlich krank lag, erzeigten sich die säuerlichen Umschläge, so auffallend gut, daß es nach einem Gebrauch derselben, von ohngefähr zwey Stunden schon munterer ward und nicht lange nachher wieder zu reden anfing.

§. 128.

Eben dieselbe gute Wirkung die Vikat (§. praec.) von den sauren Fomentationen bey seinen Kranken sah, sah auch Plenk, (Chirurgische Pfarmazie), bey verletzten Blutgefäßen: und bey den Verblutungen aus der Ge-

bärmutter „Traitè des Malad. de Femmes“ rühmte Maurican seine Umschläge von Schwefelsäure mit Wasser vermischt und verdünnt, auch säuerliche Einspritzungen, nicht wenig.

§. 129.

Was die säuerlichen Umschläge bey Verblutungen vermögen finden wir noch besonders in den „Berliner Sammlungen B. 2“ von einer Kindbetterinn die an einem heftigen Blutfluß, der die Folge eines Faulfiebers war, angeführt. Durch sie ward diese Kranke gewissermassen dem Tode entrissen, welchem sie schon so nahe war, obgleich wie noch hinzu gesetzt wird, die China und die Schwefelsäure innerlich bereits angewandt worden. —

§. 130.

Ja nicht bloß die Umschläge zeigten sich bey Verblutungen so vortrefflich, auch die Clystire mit Säuren bereitet gaben ihnen, je nachdem die Umstände darnach waren in den guten Wirkungen derselben nichts nach. Dieß erfuhr nicht bloß John Binns bey einem stillen erschöpfenden Blutgang aus den Gedärmen (Memoirs of the medical Society of London), sondern auch Bloch

nach seinen „Medizinischen Bemerkungen" und Leutner zwar nicht bey Verblutungen, doch aber bey heftigen gichtischen Rückenschmerzen. (Praktische Heilungsversuche der Milchdünste. Th. 1).

§. 131.

Da ich von den Säuren in den Clystiren rede; so will ich doch noch einige Beyspiele anführen wo manchen Leidenden auch noch bey andern Kranheiten als, bey Verblutungen durch saure Clystire, Hülfe wiederfuhr.

Nikolai zeigt den Nutzen derselben zuvörderst in seiner „Sammlung von Beobachtungen, Rezepten und Kurarten S. 2" gegen manche andre Krankheiten, deren Sitz man im Unterleibe sucht. Bey Verschleimungen und Stockungen im Unterleibe, ja selbst im Miserere wandte er sie an, und der Erfolg davon war jederzeit, wie er ihn wünschte.

§. 132.

Dieselben guten Wirkungen der mit Säuren und vorzüglich mit den Pflanzensäuren bereiteten Clystiren kennen wir auch schon durch die aufbewahrten Nachrichten älterer Aerzte. Whyt,

Portal, Clossius, Riviere und wie viele könnte ich ihnen noch zu gesellen die allesammt die sauren Clystire, gegen manches Uebel im Unterleibe anwandten und immer ihren Zweck zu ihrer und ihrer Kranken völligen Zufriedenheit, erreichten.

§. 133.

Wie glücklich heilte Markus Herz nach seinen „Briefen an Aerzte im ersten Theile derselben" nicht so manche Krankheit des Unterleibes mit ihnen? Die hartnäckigsten Verstopfungen im Darmkanal, Verschleimungen, die heftigsten Schmerzen, Krämpfe, gespannten Unterleib, das Erbrechen, verwachsene Leistenbrüche, Anhäufungen von Infarcten, Blähungen, Alles brachte er durch sie zum Weichen.

§. 134.

Gegen den Krebs hat Crawford nach den „Sammlungen auserlesener Abhandlungen zum Gebrauch praktischer Aerzte, St. 2." mit der Vitriol- und dephlogistisirten Salzsäure viele nützliche Erfahrungen gemacht und uns dieselben aufbewahrt. Seine Enddeckung, daß die Krebsjauche wenn er sie mit der Vitriolsäure in Verbindung brachte, ordentlich effer-

veszirte, wodurch eine wirkliche Schwefelleber hervor ging und die dephlogistisirte Salzsäure die cadaverösen Exhalationen hemmte, überzeugte ihn immer mehr von ihrem ungezweifelten Nutzen in dieser Krankheit.

§. 135.

Mit gleichem Erfolg wandte auch Callisen (Principia systematis chirurgiae hodiernae P. II. pag. 119. §. 186.) bey ihm die Pflanzen= und die verdünnte Salzsäure in gedoppelter Absicht an, theils nämlich würkliche Heilung zu bewirken, theils aber auch den üblen Geruch desselben zu verbessern, und giebt dann seinen Kranken zugleich seine diätetischen Vorschriften. —

§. 136.

Was diese Vorschriften betrifft; so glaube ich nicht daß sie zur Nachahmung empfohlen werden dürfen und ich muß hier einige Augenblicke von meinem Wege ablenken und mein Glaubensbekenntniß über dieß Object mit wenig Worten ablegen.

§. 137.

Diät — Lebensordnung — wer weiß es nicht wie wichtig ihr Einfluß überhaupt auf den gesunden Zustand des menschlichen Körpers ist. In gesun=

den Tagen kann sie Krankheiten vorbeugen, in kranken Krankheiten erleichtern und die Genesung beschleunigen; aber der Arzt kann auch hier in seinen Vorschriften zu viel oder zu wenig thun und in beyden Fällen reißt er wieder nieder, was er durch die getroffensten schönsten Heilmittel erbauet hatte.

§. 138.

Wenn er auf die Erhaltung der Naturkräfte und also auch auf die Speisen und Getränke nicht Rücksicht nimmt die seine Kranken in ihren gesunden Tagen so gerne nahmen und an die ihre Natur sich gewöhnt hat: wenn er seinem Schlendrian getreu, diese, als einen wesentlichen Theil seiner Materia medica betrachtet; so ist er sicher noch zu wenig in die Natur überhaupt und besonders in den Organismus des menschlichen Körpers eingedrungen. —

§. 139.

Ich erinnere mich in diesem Moment, daß irgend wo in einer Schrift die mir izt nicht gleich einfallen will, die Frage aufgeworfen war: in wie weit der Arzt dem Verlangen seiner Kranken nach dem Genuß irgend einer Speise oder Ge=

tränks genügen solle? ich bin der Meinung daß sie ganz zweckloß und unnütz ist. Denn verlangt der Kranke Dieß oder Jenes was offenbar nach gründlichen Einsichten seines Arztes schädlich für ihn seyn und wodurch also sein Organismus auf eine oder andre Art leiden würde; so wird, wohl zu merken der vernünftige, der nach rationellen Gründen zu handeln gewohnte Arzt, schon diesen Zustand nach seinen Einsichten zu würdigen verstehn. Verlangt derselbe aber Dieß und Jenes, das keinen nachtheiligen Einfluß, im Gegentheil einen guten auf ihn hat, verlangt er es nach einem gewissen unverkennbaren Antriebe der Natur; so wird er auch dieß zu beurtheilen wissen.

Der Arzt aber der diese Fälle nicht vernünftig zu unterscheiden vermag, bey dem sind auch alle übrigen Erläuterungen über diesen Gegenstand, zweckloß und unnütz.

§. 140.

In allem Betracht bringt eine abschwächende Diät in der Regel den Kranken gewiß mehr Unheil, als die besten Heilmittel nur immer Vortheile bringen können.

§. 141.

Indessen ist auch hier noch oft das Glück dem Kranken hold, wenn gleich das Schicksal ihn, einem strengen Diätetiker in die Hände gab. Durch die Dienstfertigkeit gutmüthiger Menschen oder gedungener Helfer, findet er doch noch jezuweilen Gelegenheit seinen gesunden Trieb der Natur zu befriedigen den sein verpflichteter Retter, nicht befriediget haben wollte.

§. 142.

Dieß mag ein aus mehreren herausgehobenes Beyspiel zum Beschluß dieses Gegenstandes darthun.

Ein Mann in den Vierzigen lag an einem asthenischen sogenannten Nervenfieber bereits in der vierten Woche elend darnieder, als ich in der freundschaftlichen Absicht, mich nach seinem Befinden zu erkundigen, ihn besuchte. Ich fand ihn sehr entkräftet und abgemagert auf sein Krankenlager an.

Nach einigen Unterredungen mit ihm, richtete er an mich die Frage: ob er wol Bier trinken dürfe? Da ich nicht sein Arzt war muste mir diese Frage auffallen und ich konnte sie ihm nicht

anders beantworten als daß er sich mit derselben an seinen Arzt wenden möchte. Er erwiderte mir aber daß er das schon oft gethan, daß er eine unüberwindliche Neigung darnach ihm bekannt, aber immer zur Antwort ein abschlagendes Nein, erhalten habe.

Meine Verhältnisse erlaubten mir nicht mich bestimmter zu erklären; ich beugte einer weitern Verhandlung aus, lenkte ein andres Gespräch ein und empfahl mich endlich.

Er genaß und erzählte mir nachher „daß er nicht allein meinen Wink richtig verstanden, sondern auch genutzt habe. Er habe seine Wärterinn durch Versprechungen dahin vermogt, ihm Bier anzuschaffen, habe nach und nach vier und zwanzig Pott ausgeleert und sich allemal nicht nur erquickt, sondern auch zusehends gestärkter darnach gefühlt und sey endlich völlig genesen“.

§. 143.

Ferner finden wir den herrlichen Nutzen welchen die Salpetersäure gegen den Krebs, besonders der Brüste leistete in Rowleys „Abhandlung über die gefährlichen Zufälle an den Brüsten“ von Plunket bestättiget.

Seine Methode sie anzuwenden, bestand darinn, daß er auf die verhärteten schwüligen Stellen, die der Krebs bildet, diese Säure öfters des Tages über, streichen ließ.

§. 144.

Auch Thomas Beddoes hat mit Säuren gute Erfahrungen gegen dieß Uebel gemacht und aufgezeichnet. Ihm diente zwar nicht die Salpetersäure bey dieser Krankheit als Heilmittel, dahingegen aber vertrat bey ihm diese Stelle, das kohlensaure Gas.

Und so wie er dieß beym Krebs nützlich fand, eben so nützlich auch fand er dasselbe, gegen den Stein und Lungengeschwüre. Ihm stimmt Johann Ingenhuus nach seinen „Miscellanea physico-medica" in allem in Hinsicht des Nutzens dieser Säure, in vorliegenden Fällen, völlig bey. Derselbe ist aber noch überdem wenn er sie als Heilmittel gegen die blühende Schwindsucht betrachtet, voll ihres Lobes. Und irre ich nicht, so hat Girtanner dieses kohlensaure Gas gegen letztere Krankheit nicht allein versucht, sondern auch nützlich befunden.

Bayerische
Staatsbibliothek
München

§. 145.

Den Nieren= und Blasensteinen und den ihnen oft verwandten Krankheiten: dem Podagra und der Gicht nämlich, hat man mit Vortheil, Säuren entgegen gesetzt. Davon zeugt ein Aufsatz in den „Neuen Sammlungen auserlesener Wahrnehmungen, B. 10" in welchem gegen Stein und Gries das häufige Trinken eines Habertranks mit Säuren vermischt, sehr heilsam befunden wurde.

Und daß Bicker nach seiner „Materia medica practica" die Zitronensäure in Verbindung mit Mandelöl als ein Linderungsmittel bey Steinschmerzen gab, verdient als eine ganz bekannte Sache, keiner weitern Erwähnung.

§. 146.

Auch die Salzsäure ward als ein steinzermalmendes Mittel von Copland angewandt, worüber die Schrift „Memoirs of the med. Soc. London V. v. pag. 200" Gewißheit verbreitet.

§. 147.

Die Kohlensaure Pottasche hat auch P. Mascagni gegen Steinbeschwerden vorzüglich, aber auch noch außerdem gegen Stockungen im Un=

terleibe und die Wassersucht nützlich gefunden. (Hufelands Journal B. IX. St. 4.).

§. 148.

Das Podagra — ein Ausfluß der drey bekannten und verschwisterten Leidenschaften hat man versucht durch Säuren, zum Weichen zu bringen: und daß es würklich geglückt ist, sagt Pietsch in seiner Schrift „Vernünftige und erfahrungsmässige Kur des Podagras und der Gicht" sehr bestimmt.

§. 149.

Und was man nur von ihren guten Wirkungen, vorzüglich der Schwefelsäure gegen die Gicht sagen kann, das haben uns Hufeland und Lentin in ihren Schriften aufgezeichnet, wie auch Rowley sein Bad zu dem er Salzsäure setzte, gegen diese Krankheit ungemein erhob. (Christ. Fried. Jägers. Dissert. acid. phosphoric. tanquam morbos quorund. caussam, proponens).

§. 150.

Das Zutrauen der Aerzte zu den Säuren, welches sie wegen ihrer guten Wirkungen bey vorstehenden (§. praec.) erhielten, bewog besonders Vauquelin Brogniart und Valli die

Essig- und Sauerkleesäure als ein Mittel das Alter — zu verjüngen, anzuempfehlen, indem sie als Ursache der Sprödigkeit im Alter einen der Gichtmaterie gleichartigen phosphorsauren Kalch annahmen, welchen sie durch gedachte Säuren aufzulösen, die Intention hatten. (Physisch medizinisches Journal. 1800. Juli. S. 549. u. f.).

§. 151.

Bey psorischen, herpetischen und sonstigen Ausschlägen die nicht venerischen Ursprungs sind: auch bey Muttermählern, hat man die Säuren nicht unversucht gelassen, aber auch nicht unnütz gefunden.

§. 152.

Baldinger nach seiner Schrift „Von den Krankheiten einer Armee. S. 365" gebrauchte die Schwefelsäure äußerlich gegen die Krätze in nicht schwacher Gestalt wie er selbst sagt, mit glücklichem Erfolge. Diesen glücklichen Erfolg welchen er von ihr sah, leitete er von der Kraft her, mit der sie die Infusionsthiere die nach seiner Meinung ihren Sitz in den Krätzbläschen halten, tödte.

§. 153.

Eben diese Säure diente Wattson nach seinen „Medizinischen Beyträgen Th. 1" hinreichend eine gründliche Heilung der herpetischen Ausschläge zu bewirken.

§. 154.

Nicht weniger Nutzen gab die innerliche Anwendung dieser Säure Dunkan, bey sehr hartnäckigen Hautausschlägen als Jenen bey der Krätze und den Flechten. Er erinnere sich keines einzigen Falles sagt er irgend wo, bey welchem er mit ihr seines Zweckes verfehlt haben sollte.

§. 155.

Bey den Ausschlagfiebern als: Pocken, Fleckfiebern u. s. die zwar nicht zum Geschlecht der im (§. praec.) genannten Ausschläge gerechnet werden können, gab nach den „Sammlungen für praktische Aerzte, B. XIV. S. 437" William Fordice die Salzsäure mit dem besten Effect.

§. 156.

Zur Entfernung der Muttermähler ist die Salpetersäure von Johann Valentin Müller, wie auch das Thedensche Wundwasser und

eine Vermischung von Salmiak mit Pflanzensäure, mit dem glücklichsten Erfolg angewandt worden wie dieß in seiner „Diss. med. sistens Naevorum origines“ sehr zuverlässig, angeführt wird.

§. 157.

Ja welchem Heilkünstler sollte es wol nicht bekannt seyn, daß seit undenklichen Zeiten die Säuren, besonders aber unter ihnen die Pflanzensäuren, als ein sicheres Mittel gegen Scirren, Verhärtungen, Geschwülsten und Geschwüre, bewährt gefunden worden? Aeltere Aerzte als: Boerhave, van Switen und Unzer, Tissot und mehrere erkannten ihren Wehrt bey dieser Leidenzahl schon an. Und von den Aerzten neuerer Zeiten brauche ich nur Johann Valentin Müller anzuführen, der sich besonders um die Heilung derselben nach seiner Schrift „Abhandlung von den Drüsenverhärtungen besonders der Brüste“ durch Anführung mehrerer zweckdienlicher Mittel unter denen auch die Säuren angegeben sind, kein geringes Verdienst erworben hat.

§. 158.

Als Beytrag zu seinen versuchten und nützlich gefundenen Mitteln, darf ich hier das bekannte Volksmittel einen Umschlag von schwarzem Brode oder auch Steinmoos mit Weinessig zu einem Brey gekocht, womit so manche verhärtete Brust geheilt wird, nicht anzuführen vergessen.

§. 159.

So sind auch Verhärtungen an manchen Theilen des menschlichen Körpers durch sie aufgelöst, zertheilt und entfernt worden. Hierüber will ich nur einen Fall aus vielen ausheben den wir in den „Entdeckungen in der Arzeneygelahrtheit, B. I. S. 155.“ von Gesner aufbewahrt finden. Dieser betraff ein Kind das schon lange an einem Fieber krank lag und bey dem die Milz zu einer ungeheuern Größe heran schwoll, wobey säuerliche Umschläge sich aber so wirksam bewiesen, daß die Verhärtung wider Erwarten schnell sich verlohr und das Kind völlig gesund ward.

§. 160.

Gleiche Wirkung von säuerlichen Umschlägen auch vom warmen Dampf der Pflanzen-

säure beobachtete Schwindt bey einem Wasserbruch der Scheidenhaut „ich ließ, so wird in Schmuckerts Schriften Th. 1." erzählt, den Dampf von Essig an den Bruch gehen, und umlegte denselben in den Zwischenzeiten mit Umschlägen. Viermal kam die Geschwulst wieder, ward aber durch diese Mittel von neuem besiegt und wich endlich ganz".

§. 161.

Unter dem großen Heere menschlicher Leiden, gegen welches sich die Säuren, wie wir bereits vernommen haben so heilsam bewiesen, gehören auch die sogenannten kalten Fieber.

Gegen diese Krankheit die der große Haufe nicht gerne Aerzten, zu heilen anvertraut, wandte de Meza nach den „Actis regiae Soc. havnienſ." Essig mit Weingeist vermischt als Umschlag auf den Unterleib, nützlich an.

§. 162.

Und in Schweden braucht wie ich aus glaubhaften Nachrichten weiß der gemeine Mann gegen jede Art dieser Fieber die Salzsäure, die er sich unter einem den dortigen Apothekern schon bekannten Namen fordert, so wie in manchen an-

dern Gegenden man sie durch starken Kaffe mit Zitronensäure zu vertreiben bemüht ist.

§. 163.

Völlig anerkannt ist die Kraft der Säuren und vorzüglich der Pflanzensäure bey erschöpfter Lebenskraft, bey Betäubungen und Erstickungen die vom Kohlendampf herrühren.

§. 164.

Schmuckert kannte nach seinen „Vermischten Schriften Th. 2" kein schöneres Mittel die durch forzirte Märsche seinen Soldaten erwachsene Erschöpfung ihrer Lebenskraft kräftiger auf zu helfen, als eben die Säuren, daher sie in den Feldapotheken auch nie fehlen durften.

§. 165.

Selle ließ seinen von Dämpfen und narkotischen Dünsten dahin gestreckten Kranken die Glieder mit Weinessig waschen und reiben auch Essigklystire appliziren nach welchen sie dann auch wieder zur Besinnung kamen (Medic. clinica. S. 345). Und nach dem „Medizinischen Wochenblatt für Aerzte, Wundaerzte und Apotheker. Zweytes Quartal" brachten sie Mutter und Kind, da beyde durch Dampf

und Dunst betäubt, dem Tode ähnlich gefunden wurden, wieder ins Leben zurück.

§. 166.

Vortrefflich wurden die Wirkungen der Essigdämpfe nach dem „Journal de medicin von Roux, Tom. XLIII. pag. 48“ an einem fast in Kohlendampf erstickten Abt, gefunden. Der angenehme und herzstärkende Dunst derselben, der Trunk eines Oxikrats fachten in ihm den Zunder seines Lebens wieder an, der bey ihm fast verloschen zu seyn schien.

§. 167.

Zu tausenden könnte ich die Fälle beybringen wo unter gleichen und ähnlichen Umständen die großen Wirkungen der Säuren heilsam hervorgingen wenn ich nicht zu ermüden fürchten müste: ich will daher jzt von ihnen noch als Verwahrungs- und Vorbauungsmittel gegen ansteckende kontagiöse Stoffe, reden.

§. 168.

Silvius, Pringel, Vogel, Mertens und noch mehrere riethen, auf ihre Erfahrungen gestüzt, bey ansteckenden Seuchen, das Vorhalten in Essig getränkter Schwämme vor Nase und

Mund: und Ersterer verwahrte sich selbst gegen die Pest, durch dieß Verfahren. Percival nach den „Sammlungen auserlesener Abhandlungen für Aerzte. B. 2. S. 939" kannte kein besseres Mittel die Zimmerluft zu verbessern als, seine Mischung aus Chamellenblumen, Rosmarin, Myrrhen und Essig die er auf ein gelindes Kohlenfeuer oder auf einer Spirituslampe verdampfen ließ.

§. 169.

Scott, Alderson und Gorter, sind bekanntlich, wenn von der Verwahrungs- und Vorbauungskraft der Säuren gegen alle Arten contagiöser Krankheiten die Rede ist, in ihren Meinungen so einig, daß ich es überflüßig halte hier darüber noch ein Wort zu verliehren.

§. 170.

Dagegen kann ich die in unsern Tagen so heilsam befundenen Salpeterräucherungen zur Verhütung der Ansteckung, von Carmichael Smyth, die im „Journal der Erfindungen St. 19. S. 139" und in mehren Schriften aufgezeichnet stehen, nicht unberührt lassen.

Wie und auf welche Art diese Räucherungen angestellt werden ist freylich aus mehreren Schriften schon bekannt; indessen dürfte ihre Wichtigkeit es wol erlauben, sie hier noch einmal zu beschreiben.

§. 171.

Diese Räucherungen also, wenn die Noth sie fordert, werden auf folgende Weise beschafft.

In eine Tasse, die auf einem irdenen Teller der mit Sand angefüllt und auf ein gelindes Kohlenfeuer gesetzt seyn muß, damit sich der Sand gut erwärme, schüttet man ein oder auch mehrere Lothe concentrirte Schwefelsäure, und nachdem diese im warmen Sande durchgewärmt ist, schüttet man zu ihr nach und nach reinen gepulverten Salpeter, ohngefähr so viel am Gewicht als die Säure beträgt. Durch die Erwärmung beyder und durch die daraus entstandene innige Verbindung, steigt alsdann ein Dampf hervor der das Zimmer anfüllt, worinn dieser Prozeß angestellt worden. Um die Entwickelung dieser Dämpfe ist es gut, diese Mischung öfterer mit einem Glasstengel um zu rühren.

§. 172.

Nach den Beystimmungen vieler Augenzeugen haben sich diese Räucherungen bey ansteckenden Krankheiten in Spitälern, auf Schiffen in Häusern, allenthalben wo man einen Ansteckungsstoff vermuthete, jederzeit nützlich bewiesen.

§. 173.

Da sie und ihr großer Nutzen welchen sie als Verwahrungs- und Sicherungsmittel gegen Ansteckung der medizinischen Welt, wenigstens dem größten Theile nach, hinlänglich bekannt sind; so erspare ich mir jeden Zusatz und bemerke hier nur beyläufig noch, daß Herr Professor Harleß, sie bey der drohenden Gefahr, die Europa wegen des gelben Fiebers bevorsteht in nützliche Erinnerung gebracht hat. (§. 100).

§. 174.

Der ausgebreitete Nutzen der Säuren ist ferner von so vielen gelehrten Männern in der Liebesseuche und ihren Begleitern namentlich: der Gonorrhe, der psorischen und herpetischen überhaupt aller syphilitischen Ausschläge, Knochenfraß u. f. sattsam bestättiget.

§. 175.

Simon Zeller nach seinen „Praktischen Bemerkungen" sah von der Salzsäure in allen syphilitischen Plagen nichts als alles Gute. Die erste Idee sie gegen diese Krankheiten anzuwenden ward durch die Betrachtung der größern Wirksamkeit des Sublimats im Vergleich gegen den lebendigen und selbst den versüßten Quecksilber bey ihm erzeugt. Und da er sie in diesen Krankheiten so wichtig und nutzbar fand; so versuchte er sie weiter beym Beinfraß, bey der Rhachitis, bey schlechteiternden fistulösen und skorbutischen Geschwüren und auch hier ward seine gute Erwartung von ihrer Heilsamkeit nicht im mindesten getäuscht.

§. 176.

Nach ihm theilte uns Scott in Duncans „Annals of medical VI. pag. 375" seine wichtigen Erfahrungen über seine gut gefundenen Wirkungen der Salpetersäure in der Liebesseuche mit. Sein Anhänger Joh. Rollo, pflichtete ihm nicht allein in den untrüglichen Wirkungen seiner Salpetersäure bey syphilitischen Krankhei-

ten völlig bey, sondern fand auch die Wirkungen mehrerer Säuren, als: der oxidirten Salz= und der Zitronensäure, mit jener ganz gleich (Accunt of two cases of diabet mellit. VI. pag. 700).

§. 177.

Außer ihm wandten noch andre die Salpetersäure in dieser Krankheit mit dem glücklichsten Erfolge an.

Georg Kellin gab täglich ein Quentchen Salpetersäure und Thomas Beddoes nach seinem „Bericht über den Nutzen der Salpetersäure in der Liebesseuche" erzählt seine und die Erfahrungen vieler englischer Aerzte, die alle für die sichern Wirkungen dieser Säure in syphilitischen Zufällen, hinlänglich Bürgschaft leisten.

§. 178.

Auch in den „Annales de chymie" sind viele Fälle angeführt, bey welchen die Säure in der Liebesseuche nützlich gefunden.

Cruikschank hat darinn deren siebenzehn, Yrwin zwey, Jameson fünf und Wittman acht, angegeben.

Von diesen waren neunzehn durch die Salpetersäure, vier durch übersaure Kochsalzsäure, drey durch Zitronensäure und sechs durch übersaures kochsalzgesäuertes Salz mit Gewächsalkali, glücklich geheilt worden.

§. 179.

Die Erfahrungen des französischen Arztes Alyon eines Zöglings des großen Chemikers Fourkroy in seinem „Versuch über die Eigenschaften des Sauerstoffs als Heilmittels" welche er mit den Säuren in der Liebesseuche gemacht hat, begreiffen in allem, sieben und zwanzig Krankheitsfälle: und außer diesen sind ihm von andern Aerzten noch sieben mitgetheilt, die alle durch sachkundige Augenzeugen dergestalt bewahrheitet sind, daß an der gerühmten Wirkung der Salpetersäure gegen syphilitische Krankheiten nicht der mindeste Zweifel entstehen kann.

§. 180.

Als Bestättiger der von Scott (§. 176) gemachten wichtigen Erfahrungen seiner Salpetersäure in der Liebesseuche ist Schwediaur bekannt. Ihm diente auch noch außerdem die über=

saure Kochsalzsäure mit Pottasch verbunden und das von Alyon erfundene oxidirte Fett zur Heilung venerischer Geschwüre. (Traitè complet, sur les Symtomes, les effets, la nature et le traitement des maladies syphilitiques. Tom 1 — 2. an. VI.

§. 181.

Johann Ferriar und Simmons (Sammlungen für praktische Aerzte B. XIX. S. 249). haben in acht ausführlich aufbewahrten Beobachtungen die Wirksamkeit der Salpetersäure bey syphilitischen Zufällen auch noch zu bestättigen versucht. Letzterer war so sehr von ihr eingenommen, daß er ihr so gar eine vorbauende Eigenschaft gegen venerische Ansteckung beymaß.

§. 182.

Diese Beobachtungen und auch noch diejenigen die ich in den (§§ 175. 176. 177. 178. 179. 180.) bemerkt habe, schienen dem Geist der Aerzte immer mehrere Empfänglichkeit in Hinsicht der bekräftigten Heilsamkeit der Säuren überhaupt in den verschiedenen Formen der Liebes-

seuche einzuflössen und ihre Anwendung in dieser Krankheit ward nun allgemeiner.

§. 183.

Von mehreren derselben die sie mit eben so glücklichem Erfolge gegen gedachte Liebesseuche anwandten, will ich nun nur noch zuletzt einen William Blair nennen. Seine Schrift „Versuche über die Lustseuche" aus dem Englischen von Struwe übersetzt, enthält viele Versuche die er theils mit der Salz- und Salpetersäure, theils aber auch mit salzsaurem Gewächsalkali und Zitronensäure mit Glück anstellte. Fracastorius hatte die Zitronensäure nach seiner Schrift von ihm „Syphil. Libr II" auch Dan. Turner (Pract. dissert. on the venereal disease) schon längstens in diesen und ihnen ähnlichen Zufällen nützlich angewandt.

§. 184.

Außer gedachten Liebesseuchen heilte er noch viel mehrere derselben mit den Säuren, namentlich: erysipilatöse, phagedänische, schlaffe, fistulöse und reitzbare Geschwüre. Knochengeschwulste und diejenigen der Sehnen und membranöser Theile: Exulcerationen der Eichel und der Vorhaut; Trip-

per und Bubonen, wie er sie auch noch bey juckenden Ausschlägen, Geschwüren im Munde, geschwollenen Zungen, schwammigtem Zahnfleisch, losen Zähnen, dem Speichelfluß und endlich beym übelriechenden Athem heilsam fand.

§. 185.

Fourkroy machte nach „Trommsdorffs Journal der Pfarmazie B. VI. St. 2. S. 178. u. f." mit den Säuren und Halbsäuren auf den menschlichen Körper, viele Anwendungen und theilte ihnen gewissermassen dadurch eine Empfehlung mit, durch welche mehrere Aerzte bewogen wurden, seinem Beyspiele zu folgen.

§. 186.

Noch fasse ich einige Krankheiten hier zusammen, bey welchen Aerzte den Nutzen der Säuren erkannten.

§. 187.

So z. B. gab Lentin nach den „Götting-schen gelehrten Anzeigen J. 1796. S. 2041. u. f." die Phosphorsäure in der eiternden Schwindsucht. Und Sedillot ließ den Vitriolaether in diesen Fällen, seine Kranken einathmen. Auch ließ er noch diesen, wie auch den Essigaether bey

Rhevmatismen, einreiben. (Recueil period. de la Soc. de medic. an VI. N. X). Jacob Erdmann Keck fand nach seiner „Abhandlung und Beobachtung aus der praktischen und gerichtlichen Arzeneywissenschaft" bey Verhaltungen des Urins, die Weinsteinsäure mit Meerzwiebeln; Philip Alexander Bacher, (Untersuchungen über die langwirigen Krankheiten S. 68" bey den Scrofeln eben diese Säure; Elias Hirschel nach dem Inhalt seiner Schrift „Gedanken über die Heilungsart der fallenden Sucht" die Schwefel- und Salpetersäure bey derselben; Quarin Method. medendor. febrium) bey bösartigen Wechselfiebern, verschiedene Säuren in Verbindung mit der Wolferley; Hargens nach dem „Hufelandschen Journal. B. IX. S. 200" die Felle auf der Hornhaut des Auges wegzunehmen den salzsauren Baryt mit Kirschloorberwasser und Laubender nach den „Allgemeinen Annalen des neunzehnten Jahrhunderts 1803. S. 75. u. f. bey Zahnschmerzen die übersaure Salzsäure, heilsam.

§. 188.

Bey so manigfaltiger und ausgedehnter Anwendung der Säuren gegen so viele im Vorhergehenden angezogene menschliche krankhafte Vorfälle konnte es denn auch wol nicht fehlen, daß man sie auch nicht gegen eine der schrecklichsten Krankheiten ich meine: die Wasserscheu, versucht haben sollte.

§. 189.

Münch wagte den Versuch im Jahr 1783. Er belegte nach seiner Schrift „Ueber den tollen Hundsbiß" die von tollen Thieren gebissene Wunden mit Umschlägen von Pflanzensäure. Und de Moneta, (Von der einzig zuverlässigen und durch viele Erfahrungen bestätigten Heilkur des Bisses toller Thiere" gab eine Mischung aus warmem Essig mit Butter innerlich und äußerlich, im sichern Vertrauen ihrer Hülfe.

So verweise ich noch auf „Busch Almanach der Fortschritte B. 5. S. 188" worinn ein Ungenannter gegen die Wasserscheu den innerlichen und äußerlichen Gebrauch der Salzsäure, bestens empfiehlt.

§. 190.

Bisher habe ich die Erfahrungen gesammelt die alte und neue Aerzte in ihren Schriften über die heilsamen Wirkungen der hauptsächlichsten oder derjenigen Säuren die nur eigentlich in heilender Absicht angewandt werden, aufbewahrt haben. Ich muß nun auch die Luftsäure in dieser Hinsicht der Aufmerksamkeit besonders noch empfehlen.

§. 191.

Man hat nämlich, wie Jene, auch diese in heilender Absicht gegen manche, so wol innerliche als äußerliche Krankheit mit gleichem Nutzen, verordnet.

§. 192.

Cavallo "Abhandlung über die Natur und Eigenschaft der Luft. Th. 3. Cap. 3. S. 576" sagt: man habe die fixe Luft theils allein, theils aber und öfterer mit andern Substanzen, insbesondere mit Wasser verbunden, gebraucht.

Die Krankheiten gegen welche man sie bewährt gefunden hat, sind vornehmlich die welche man faulichte, nennt. Z. B. der Scorbut, Faulfieber, Krebsschäden, Geschwüre, böse Hälse,

bösartige Pocken, und auch Blasensteine und andre steinigte Concretionen".

§. 193.

Und Percival in seinen „Medical and experimental Essays" gesteht, er habe die fixe Luft in mehr als dreyßig Fällen gebraucht und bisweilen das hectische Fieber dadurch schwächen und den Auswurf gutartiger machen, den Kranken aber nie völlig heilen können. — Wogegen aber Dobson, Hulme und Withering mit ihrem Gebrauch bey genannter Krankheit, glücklicher waren.

§. 194.

Pristley fand daß die fixe Luft, welche sich vermittelst des Verdauungsprozeßes aus den genossenen Speisen entbindet, dem Urin sich mittheile und mit ihm ausgeführt werde. Seine Vermuthung gründete er auf die Erscheinung, nach welcher aus dem Urin fixe Luft entbunden wird. Und da seine Bemerkung auf dem Boden des Gefäßes einen weißen Bodensatz ihn wahrnehmen ließ; so stieg seine Vermuthung bey ihm zur Gewißheit. „Dieß ist wahrscheinlich so schloß er,

eine kalchartige Materie, mit der die fixe Luft sich vorher verbunden hatte.“

Hieraus schloß er nun ferner, daß durch sie der Blasenstein aufgelöst werden könne. (Exp. and Obs. VII. pag. 217). Daß sein Schluß richtig war, bestättiget Percivall. Man lese darüber dessen vorangezogene Schrift. (Anhang N. 2.)

§. 195.

So sind die vortrefflichen Heilwirkungen der fixen Luft gegen den Nieren- und Blasenstein die Hulm in vielen seiner Schriften die zu bekannt sind, als daß ich sie hier noch besonders anzuführen brauche, so sicher bestimmt, daß darüber wol kein Zweifel mehr statt finden kann. Eben so bekannt sind die Fälle die Dobson und Warren aufgezeichnet haben und die ihren großen Nutzen gegen manche andre Krankheiten noch zur höchstmöglichsten Ueberzeugung, darthun.

§. 196.

Ersterer hat in seiner „Med. Commentary on fixed air“ drey derselben angezeigt.

Der erste betraff einen vierzigjährigen Menschen, Namens Fuller Türkey. Dieser lag

am Bluthusten, der mit Seitenstich, Schmerzen in der Brust, mit Asthma, mit übelriechendem und eiterhaften Auswurf, mit Nachtschweißen und mit einem fieberhaften Puls, vergesellschaftet war. Mit einem Wort: er hatte im höchsten Grade die Lungenschwindsucht.

Bey diesem that die fixe Luft wahrlich Wunder: denn in vier Wochen schon war keine Spur mehr von allen vorhergenannten krankhaften Erscheinungen vorhanden und er konnte seinem Beruf wiederum nach wie vor, nachgehen.

§. 197.

Der zweyte war dem ersten in allem ganz ähnlich und betraff einen jungen Mann, dessen Namen er nicht genannt hat.

Auch diesen stellte die Luftsäure in kurzer Zeit so wieder her, daß er ganz geheilt von ihm entlassen wurde.

§. 198.

Und der dritte betraff eine Magd des Herrn Hume, Namens Anna Forbes.

Wegen seiner Merkwürdigkeit setze ich ihn wörtlich so hin, wie er von ihm selbst erzählt worden.

„Diese Magd bekam die zusammenfliessenden Blattern. Die Witterung war ungemein heiß und sie hatte so üble Zufälle, daß es schien, als ob man alle Hoffnung zu ihrer Genesung aufgeben mußte. Ich sorgte vorzüglich dafür, daß die Kranke immer frische Luft erhielt, und befolgte übrigens während der Entzündungsperiode der Krankheit genau die anthiphlogistische Methode.

Die Krankheit ging nunmehr in die faulichte Periode über; und das zweyte Fieber fing mit wenig oder gar keinem Anschein zur Vereiterung an.

Ohngeachtet ich nun alle Sorgfalt, in Ansehung des freyen Zugangs der Luft, Wechsels der Wäsche, und eines jeden Umstandes, der zur Reinlichkeit diente, anwendete, und ihr Orangen, Limonade und Wein-Negus, so viel sie nur trinken wollte, nehmen ließ, so war doch dieses arme Geschöpf der elendeste Gegenstand, der mir jemals vorgekommen war. Sie fing ausnehmend an zu riechen, und lag wie eine mit blutigem Eiter bedeckte Masse da; der Puls war schwach und geschwinde, und sie warf sich unaufhörlich mit einer unbeschreiblichen Aengstlichkeit hin und her.

Ich verordnete ein Laxirmittel, und ließ sie nach jedem Stuhle ein Glas weißen Portwein nehmen. Allein demohngeachtet nahmen die Zufälle immer mehr zu, man konnte den Geruch beynahe nicht mehr ausstehen; sie wurde öfters äusserst schwach, unruhig, zitterte, und sah einem Sterbenden ähnlich. Bey dieser dringenden Lage entschloß ich mich die Wirkungen der fixen Luft zu versuchen, die ich auf die bereits beschriebene Art geben ließ.

Bald darauf bemerkten die Wärterinn und die Umstehenden eine erwünschte Veränderung. Der faule Geruch hatte in vier und zwanzig Stunden um vieles abgenommen, der Athem der Kranken roch nicht mehr so übel und man konnte es in Vergleichung mit dem vorigen Tage sehr wohl im Zimmer aushalten. Zwey Tage darauf befand sie sich noch besser und da ich mit den Purgirmitteln fortfuhr, ihr gelegentlich Wein geben ließ, und die fixe Luft immer fortbrauchte, so erholte sie sich ausnehmend geschwinde und vollkommen".

§. 199.

Der andre nämlich: Warren führt nur einen Fall an, den ich hier noch kürzlich vortragen will:

„Ein Mann von drey und zwanzig Jahren, der übrigens eine ordentliche Lebensart geführt hatte, verfiehl in ein Nervenfieber. Dieß suchte er durch die Rinde und durch das Vitriolelixir zu heben; da dasselbe aber immer mehr und mehr sich zu einem Faulfieber neigte; so sah er sich genöthiget seine Zuflucht zur Luftsäure zu nehmen. Diese hatte denn auch so erwünschte Wirkung bey ihm, daß sein Leichengeruch in einem Zeitraum von achtzehn Stunden nicht allein verschwand, sondern der Kranke auch sehr bald zu seiner völligen Genesung gelangte.

Jezt ist er sagt Warren vollkommen wieder hergestellt und ein lebendiges und bewundernswürdiges Beyspiel von den Wirkungen welche die fixe Luft unter dem Beystande der Vorsehung in dem menschlichen Körper, bey den schlimmsten faulen Krankheiten hervorbringen kann".

§. 200.

Zum Beschluß führe ich nun noch als vollgültigen Gewährsmann für die medizinische Nütz-

lichkeit der Säure und namentlich des Weinessigs, den gelehrten und als Kenner seiner Kunst allgemein geschätzten Hufeland an.

„Ein großes vielfach nützliches Mittel ist der Weinessig,„ sagt derselbe in seiner „Kunst das menschliche Leben zu verlängern. Th. 2. S. 229.“ Bey allen Vergiftungen von betäubenden Substanzen, Opium, Cicuta, Belladonna, Hyoscyamus ist es das kräftigste Gegengift, viel Essig trinken, und äußerlich auf Kopf und Magengegend Essig aufschlagen zu lassen. — Bey Ohnmachten ist es besser als andre Riechsalze und Riechwasser, Essig vor die Nase zu halten und mit Essig Schläfe, Gesicht, Hände und Füße zu waschen. — Bey allen faulichten Krankheiten, oder wo irgend üble Dünste im Zimmer entstehen, ist nichts besser als fleißig zu sprengen, aber nicht, wie man gewöhnlich thut, ihn auf glühende Kohlen oder den heißen Ofen zu sprützen, wodurch der Dunst ungesund und schädlich wird. — Bey allen Fiebern mit vieler Hitze, bey Blutstürzen ist Wasser mit etwas Essig vermischt, ein gutes Getränk.

§. 201.

Und hiemit endige ich die Sammlung, der von alten und neuen Aerzten gemachten Erfahrungen über heilende Wirkungen der Säuren bey einem namhaften Theil innerlicher und äusserlicher Krankheitsformen.

In meiner langjährigen Praxis genutzt, fand ich sie so häufig bestättigt, daß ich es für Pflicht halte, wegen des Nutzens, den sie der leidenden Menschheit gewähren, ihnen auch noch die Meinigen hinzu zu fügen.

§. 202.

Bevor ich sie aber mittheile, finde ich es nöthig über die wichtigen Heilmittel, die Säuren nämlich und deren reitzende Wirkung, aus welchen nur hauptsächlich ihre Heilsamkeit hervorgeht, so wol aus der Erfahrung, als auch aus dem Wesen der Säuren selbst, meine Gedanken zu verbreiten.

---

§. 203.

Wenn wir die Geschichte der Arzeneywissenschaft, so weit wir nur können, verfolgen; so fin-

den wir immer daß die Menschen nicht durch spekulirende und raisonnirende Grübeleien, sondern allein auf dem Wege der Erfahrungen zu der Kunst gelangten, den Uebeln des menschlichen Körpers entgegen zu treten und Krankheiten durch angewandte Mittel zu heilen.

§. 204.

Die Erfahrung war von jeher die Lehrmeisterinn der Menschen.

Aufmerksam gemacht auf den Abstand der zwischen der gesunden und kranken Natur statt findet, aufgereitzt durch schmerzliche Gefühle und von Mitleiden durchdrungen, machte man Versuche, stellte Beobachtungen an über die Wirkungen angewandter Mittel und lernte nach und nach die schädlichen oder heilsamen Kräfte dieser Mittel kennen. So entstanden aus gleichen Resultaten Grundsätze, die sich in der Folge zu Theorien und Systemen erhoben, die dem Arzt auf dem dornichten Pfade seiner Ausübung dienen konnten. Durch Erfahrung kam man zur Einsicht wie und was die Heilmittel wirken, ja zur Bestimmung des quantitativen Verhältnisses der-

selben, das jeder Kranke nach seiner individuellen Natur bedarf und seine Krankheit erfordert.

§. 205.

Es kann meine Absicht nicht seyn, diesen von medizinischen Geschichtsforschern längst weit beßer erörterten reichhaltigen Gegenstand weiter hier auszuführen, also auch nicht die Fortschritte zu verfolgen, welche die Erfahrung auf dem Wege der Scepsis von der Kurt Sprengel in seiner „Uebersicht des Zustandes der Arzeneykunde im letzten Jahrzehend, S. 258" so vortrefflich sagt, daß sie es ist durch welche das Gemüth für die Aufnahme neuer Wahrheiten erst empfänglich gemacht wird, stufenweise nahm, und ich will nur bloß noch bemerken, daß ich auf eben dem Wege, auf dem Wege der Erfahrung nämlich, dahin gelangte, die Säuren, die ich als Heilmittel bey den in der Folge namhaft zu machenden asthenischen Krankheitsformen anwandte, in Hinsicht ihrer Wirkungen kennen zu lernen.

§. 206.

Die Erfahrung lehrte mich ebenfalls die reizzende Wirkung der Säure erkennen, daß wenn

nämlich die Säure mit der menschlichen Haut in Berührung kömmt, dieselbe nicht allein roth macht, sondern je nachdem ihr intensiver Gehalt größer ist, gänzlich zerstört. Und da diese Wirkungen die nur von einer reitzenden Substanz verursacht werden können — bey allen Versuchen sich gleich bleiben, das heißt: immer nur ein und dasselbe Resultat hervorgehet; so ist die reitzende oder incitirende Wirkung derselben dadurch schon in Gewißheit gesetzt. Stellen wir aber noch weitere Versuche mit ihr an; so wird uns die Erfahrung noch mehr in den Stand setzen, die Gewißheit der reitzenden Wirkungen der Säuren, anerkennen zu müssen.

§. 207.

Wer es wagen wollte nur z. B. einen einzigen Tropfen verdünnter Säure ins Auge zu tröpfeln, der würde in diesem Augenblick nicht allein die heftigsten Schmerzen fühlen, sondern auch noch außerdem einen Strom von Thränen und nicht selten eine sthenische Entzündung, als Folgen der reitzenden Wirkung desselben, entste-

hen sehn. Noch weit heftiger aber würde diese Wirkung seyn, wenn man sich dazu der nicht verdünnten Säure, bedienen wollte.

§. 208.

Durch Erfahrung lernen wir aber auch noch die reitzende Wirkung der Säure an der Kraft erkennen, mit der sie jeder Asthenie, vorzüglich aber den tiefsten Graden derselben, als: dem Scheintod, Betäubungen, Ohnmachten, Erstickungen von mephitischen und Kohlendünsten besonders, und überhaupt mehreren solcher gefährlichen Zufälle, sicher entgegen wirkt.

§. 209.

Nicht weniger läßt sich aus dem Wesen der Säuren selbst, ihre reitzende Wirkung ableiten.

Bekanntlich besteht die Säure aus den beyden Grundstoffen, nämlich dem Säurestoff und der säuerungsfähigen Base. Letztere kennt man, so viel mir bekannt ist, freylich nicht nach ihrer Natur, — vom ersteren aber ist es völlig dargethan, daß er nicht wie Reich in seiner Schrift „Vom Fieber und dessen Behandlung. §. 18. S. 16 meint, das mildernde, beschränkende,

negative, sondern das reitzende, anfachende und positive Lebensprinzip ist.

§. 210.

Und wie kann dieß auch wol anders seyn, wenn wir uns die Wirkung desselben auf jeden organischen Körper denken? Er befördert ja den Wachsthum aller Gewächse wie durch viele Versuche dargethan ist: beschleunigt den Lebensprozeß aller lebendigen Wesen schnell und gewiß wenn er rein denselben beygebracht wird: ja er entzündet fast Alles was mit ihm in Verbindung kömmt, nur nicht Wasser. — Wer darf bey diesen Erscheinungen die er wirkt wol einen Augenblick an seiner reitzenden Natur zweifeln!

§. 211.

Vermuthlich hat Reich selbst an dieser seiner Natur nicht gezweifelt, da aus sehr vielen Erscheinungen (§. praec.) diese jedem gesunden Auge einleuchten muß, ob gleich er, um seiner Hypothese einen Schein von größerer Wahrheit zu geben, das Gegentheil behauptete.

§. 212.

Ich könnte freylich manche Beweise dafür beybringen, die schon längstens von unsern ge-

schätzten Chemikern geführt worden: indessen da über die reitzende Natur desselben, unter den wahren Chemikern, keine Verschiedenheit mehr besteht; so mag das Urtheil eines Rezensenten in der „Neuen allgemeinen deutschen Bibliothek, B. LVII. St. 1. H. 1—4. S. 144. statt mehrerer hier meine Behauptung bestättigen“. „Weit einleuchtender, sagt derselbe, wird, wenn er von Reichs Meinung spricht, die entgegengesetzte dem deuchten, der sich nur einigermassen mit dem chemischen Verhalten dieser beyden Stoffe bekannt gemacht hat“.

§. 213.

Ich sagte vorhin, daß die Erfahrung die reitzende Wirkung der Säure gelehrt habe. Ein Ungenannter drückt sich darüber in der „Abhandlung über die Wirkungen der stärksten und reinsten Pflanzensäure, als äußerliches Heilmittel, S. 18“ folgendermassen aus“. Die sehr durchdringende reitzende Kraft des Essigs bemerkt man sehr leicht durch Geruch und Geschmack. Däs in ihm befindliche flüchtige ölichte saure Salz ist dasjenige welches

diese reitzende Wirkung hervorbringt. Diese Kraft zeigt sich vorzüglich bey den in Ohnmacht oder einer Schwäche Liegenden, wenn er solchen vor die Nase gehalten oder in die Schläfe an den Pulsadern oder an andern zum leichten Einsaugen geschickten Stellen des Körpers eingerieben oder umgeschlagen wird, wo er ein vorzügliches Erquickungsmittel abgiebt das oft von größrer und sichrer Wirkung ist, als andre geistige Sachen".

§. 214.

Und wenn Schmucker (§. 164) der gesunkenen und erschöpften Lebenskraft seiner Soldaten, die eine Folge anhaltender ermüdender und forzirter Märsche war, durch den Geruch der Säuren so kräftig wieder aufhalf, so wars nicht minder die Erfahrung die ihn diese Kraft an den Säuren, wahrnehmen ließ.

§. 215.

So legt auch John Ferriar seine Anerkennung der incitirenden Wirkungen der Säuren in seinen „Bemerkungen über die Hundswuth, die häutige Bräune, den Keichhusten, die Lustseuche Th. 3" sehr deutlich zu Tage, wenn er

sich auf seine Erfahrung berufend, der Salzsäure die bewegenden Fibern in Skrofeln in der Schwindsucht, Unverdaulichkeit und in mehreren asthenischen Krankheiten, wieder herzustellen bediente. Die Folgen der reitzenden Wirkung der Säure sah er an der Beschleunigung des Pulsschlags, an der lebhaftern Gesichtsfarbe und überhaupt an dem nachherigen muntern Befinden seiner Kranken, jedesmal sehr deutlich.

§. 216.

Und Alyon (§. 179) bezeugt seiner Erfahrung zu folge die incitirende Wirkung der Salpetersäure mit diesen Worten: Die Wirkungen derselben die ich sah, sind daß sie die Lebenskraft stufenweise erhöht, den Appetit vermehrt, die Gesichtsfarbe belebt, das Uriniren befördert und den Zustand des Systems verändert.

§. 217.

Nicht minder wie Jener überzeugte sich aus Erfahrung von Luce nach seinem „Versuch über Hypochondrie und Hysterie §. 105" von der reitzenden Wirkung der Säure, wenn er daselbst sagt, daß die Mineralsäuren den Appetit vermehren.

§. 218.

Und geschiehts nicht nach bloßen Grundsätzen der Erfahrung, wenn der Arzt, der Wund-Arzt den spanischen Fliegen-Senf-Meerrettig, dem Sauerteige und andern reitzenden Zugpflastern, in reitzvermehrender Hinsicht, Säure zusetzt? und weichen sie nicht nach gleichen Grundsätzen die Seidelbastrinde in Vegetabilsäure ein?

§. 219.

Endlich will ich noch zur Vermeidung unnützer Weitschweifigkeit einen kurzen Auszug aus „Vogels Handbuch für praktische Aerzte Th. 1. S. 248" entlehnen, weil sich daraus die irritirende Wirkung der Säuren sehr bestimmt demonstriren läßt. Er lautet wörtlich „Auf die Dauer schwächen alle Säuren und vorzüglich die vegetabilischen den Magen und es entsteht wenn sie sehr häufig gebraucht werden ein beschwerliches Schlucksen, das sich aber leicht durch schleimmichte Getränke, stillen läßt.

In Nervenfiebern oder wo überhaupt die Lebenskräfte gesunken sind, sind die mineralischen offenbar schädlich und da darf man sich einzig und allein höchstens der vegetabilischen bedienen".

§. 220.

Freylich dürfte aus diesem Auszuge kein günstiges Vorurtheil für die Brauchbarkeit der Säuren hervorgehn: allein wenn man bedenkt, daß diese Schwächung ganz natürlich aus einer Ueberreitzung der incitirenden Säuren, nach eben demselben Gesetz erfolgen muß, nach welchem bekanntlich eine jede andre reitzende Potenz im Uebermaaß gebraucht überreitzt, und daher indirekt schwächt, so ist damit doch ebenfalls die reitzende Wirkung der Säuren, eingestanden: und veranlaßt durch jenen Auszug (§. 219) erlaube ich mir daher einige zweckmäßige Erinnerungen, deren praktischen Wehrt ich auf meiner ärztlichen Laufbahn immer mehr einzusehn, Gelegenheit gefunden habe, hinzu zu fügen; sie betreffen nämlich die Anwendung der Säuren nach ihrem quantitativen Verhältniß und die Aehnlichkeit derselben unter sich.

§. 221.

Es ist allgemeine Kurregel, nie den Gebrauch der Heilmittel überhaupt zu übertreiben sagt Reich so wahr und richtig, wenn er gleich selbst

sie, wie wir wissen, besonders bey seiner Anwendung der Säuren, nicht immer vor Augen gehabt hat.

§. 222.

Eben diese Kurregel ist vorzüglich bey Anwendung aller Reitzmittel zu befolgen, weil, wie jeder Sachkundige zugeben muß, die Erregungstheorie bis jzt theils noch nicht bestimmt genug die Grade der Asthenien angiebt, theils aber auch weil wir noch nicht dahin gelangt sind die Wirkungen der Incitamente, dem jedesmaligen Grad derselben gemäß, ganz genau bestimmen zu können.

§. 223.

Um das quantitative Verhältniß der Säuren als Reitzmittel betrachtet einigermassen richtig bestimmen und anwenden zu können, daß daraus der beabsichtigte erwünschte und heilsame Erfolg resultire, verweise ich auf die Natur selbst, die uns dazu die deutlichsten Winke giebt.

§. 224.

Sie, diese weise, sorgsame mütterliche Natur, schenkt uns das für die Erhaltung einer naturgemäßen Erregung, absichtlich bestimmt scheinende Reitzmittel auf die mannigfaltigste und reich-

lichste Weise in unsern reifen säuerlichen Früchten nicht allein, sondern auch in dem Verhältniß ausgebildet, nach welchem unser Organismus nie und zu keiner Zeit überreitzt und daher indirekt geschwächt werden kann.

§. 225.

Verdünnt und eingewickelt in Bindungs- und Einhüllungsvehikel geniessen wir sie oft und so gar im Uebermaaß, das nur jezuweilen durch Ueberladung, die Verdauung störend zwar schädlich wird, aber nie werden sie uns nach ihrem quantitativen Verhältniß ihres Säurebestandes den geringsten Nachtheil bringen.

§. 226.

Sie liefert uns so gar die sauren Früchte wie z. B. die Johannisbeeren und mehrere ihnen ähnliche noch in den wärmern Monathen eben darum mit augenscheinlicher Sorgfalt, weil eben unser Organismus alsdann nicht allein einen größern Grad der Erregung bedarf, sondern weil er dadurch auch für zukünftige noch heißere Tage die denselben leicht überreitzen dürften, gewissermaßen in seinen natürlichen Schranken, gehalten werden soll.

§. 227.

Diese Absicht der Natur ergiebt sich auch daraus, daß sie diese Früchte nach Verhältniß des heißern oder kälteren Climas reichlicher oder sparsamer ausgespendet hat, um durch ihren häufigern oder sparsamern Genuß unsern jedesmaligen bedürftigen Erregungsgrad mehr oder weniger zu unterstützen.

§. 228.

Wenn wir den Winken der überall weise wirkenden Natur auch hier nur folgen; so werden wir den Gebrauch der Säuren nicht allein nicht übertreiben, sondern uns auch nicht genöthigt sehen, den durch Uebermaaß derselben zur Hypersthenie gereitzten Magen, durch schleimichte Getränke wiederum zu besänftigen —

§. 229.

Von ihr geleitet habe ich die Säuren, da wo ich sie der Anwendung wehrt fand, zum Vortheil meiner Kranken nur immer in gehörig verdünnter Form und zwar nur zu wenigen Tropfen, doch nach Verhältniß ihres größeren oder geringeren intensiven Gehalts gereicht. Z. B. von der konzentrirten Schwefelsäure gebe ich

gebe ich nie mehr, als auf einer Unze eines beliebigen flüßigen Vehikels, wozu Wasser immer das beste ist, vier Tropfen und von den übrigen Mineralsäuren nach Verhältniß ihrer Intensivität einige Tropfen mehr. Finde ich aber die Vegetabilsäuren zu reichen passender; so vermische ich mit einer Unze einer Flüßigkeit je nachdem auch sie stärker oder schwächer sind, nie mehr als eine Drachme und etwas darüber.

§. 230.

Von dieser Mischung so wie von jener der Mineralsäuren nehmen meine Kranken nur stündlich einen Eßlöffel voll und zwar so lange bis der natürliche Grad der Erregung, das heißt: das Wohlseyn derselben wieder zurück gekehrt ist.

§. 231.

Gleiche Vorsicht bey dem äußerlichen Gebrauch derselben ist auch zu beobachten, worüber das Weitere bey den praktischen Krankheitsfällen, gezeigt werden soll.

§. 231.

Daß diese Regel indeß jezuweilen eine Ausnahme nothwendig macht, ist wol ohnehin begreifflich, indem der höhere oder tiefere Grad der

Erregbarkeit es will, daß ihm auch das Incitament eingerichtet und angewandt werden müsse. Der consequente Arzt wird jede Abweichung von der Regel schon einzusehen und seine rationellen Maßregeln, nach ihnen zu ergreiffen wissen.

§. 232.

Nach diesem allen will ich nunmehr meine Erinnerungen über die Aehnlichkeit der Säuren unter sich, noch kürzlich darlegen.

§. 233.

Nur einige auf die Säuren gerichtete Betrachtungen werden uns hinlänglich überzeugen, daß sie als solche sich durchaus im Wesentlichen ganz ähnlich seyn und daher auch nur nach einem und demselben Gesetz der Natur wirken müssen.

§. 234.

Um diese Behauptung einleuchtender zu machen, bedarf es nur eines Hinblicks auf die Bildung derselben. Aus Lebensluft und aus einem säuerungsfähigen Grundwesen, was Sachverständigen auch überdem bekannt genug ist, werden alle Säuren ohne Ausnahme gebildet: sie besitzen folglich ähnliche Bestandtheile, und

vermöge dieser kann ihre wesentliche Wirkung immer nur eine und dieselbe seyn.

§. 235.

Daß sie aber unter sich nach ihrem verschiedenen intensiven Gehalt auch verschieden von einander in dieser Hinsicht sind, leidet freylich keinen Zweifel, thut aber meiner Behauptung keinen Eintrag, da Wein immer Wein bleibt wenn er gleich nicht die Kräfte eines stärkern besitzt und also auch schwächer wirkt.

§. 236.

Und zeigt die Erfahrung es nicht sehr bestimmt, daß sie sich in ihren wesentlichen Wirkungen ganz ähnlich sind, da immer aus ihrem Gebrauch nur ein und dasselbe Resultat, nämlich: ihre reitzvermehrende oder incitirende Wirkung hervorgeht, muß diese nicht jeder aufmerksame Beobachter wahrgenommen haben?

§. 237.

In wie ferne nun die vegetabilischen Säuren als solche nach obiger Schlußfolge (§. 236) und ferner (§. 23) nach der Erfahrung welche die Aehnlichkeit der Säuren unter sich beweisend darthun, den Magen schwächen, die minerali-

schen — aber in Nervenfiebern und bey gesunkener Lebenskraft offenbar schädlich seyn sollen, indeß die vegetabilischen einzig und allein höchstens — bey ihnen Anwendung leiden, ist schwerlich abzusehen. (§. 219).

§. 238.

Doch ich fahre fort diejenigen Wirkungen der Säuren deren Kenntniß nicht minder zur Heilung äußerlicher Krankheiten erforderlich ist wie jener incitirenden zur Heilung innerlicher, ich meine: ihre chemischen auch noch kürzlich zu würdigen, weil der würkliche Erfolg mit mehrerer Sicherheit dadurch angegeben werden kann.

§. 239.

Diese Wirkungen der Säuren die jedem Chemiker bekannt genug sind, bestehen darinn, daß sie im Zusammentreffen mit gewissen Stoffen, selbige chemisch verändern.

§. 240.

Diese chemische Veränderung also geht aus der Verbindung der Säuren mit so genannten faulichten Stoffen vor sich. Denn so bald beyde Stoffe mit einander vereint worden, hört nicht allein die überreitzende, (corrosirische) Eigenschaft

der letzteren auf, sondern auch die vorher unseren Geruchsorganen eben nicht angenehm affizirenden Exhalationen verschwinden so gleich, und es entsteht durch diese Vereinigung beyder Stoffe ein ganz anderes Product, als sie im einzelnen Zustande vorher waren.

§. 241.

Wahrscheinlich leiteten diese chemischen Erscheinungen auf die Vermuthung, daß die Säuren zur Heilung mancher äußerlicher Krankheiten deren Natur man faul hielt, als gewisser Ausschläge oder mit sonstigen vom lebendigen Organismus abgeschiedener und geschwüriger Ausflüsse verbundener Abnormitaeten, dienlich seyn musten und endlich auf den Versuch ihrer Anwendung.

§. 242.

Außerdem haben sie noch diese chemische Wirkung daß sie mit frischem Blut vermischt, seine Gesinnung nicht allein verhindern (§. 31), sondern dasselbe in einen noch viel dünnern Zustand als vorher, versetzen. Ob diese das Blut verdünnende Wirkung der Säuren znr Heilung äußerlicher Krankheiten mit beyträgt? wage ich nicht zu bestimmen: indessen dürfte die Humoralpatho-

logische auflösende und zertheilende Wirkung derselben, durch welche sie Quetschungen, Sugillationen und Verhärtungen heilt, von ihr doch wol abgeleitet seyn können. Die übrigen die sie noch besitzen, weil sie nicht — hierher gehören, darf ich übergehn.

§. 243.

Die Heilsamkeit welche auch ich diesen chemischen Wirkungen der Säuren beylege, weil sie sich bey gedachten Krankheiten so augenscheinlich äußert, wird von der Erfahrung völlig bestättigt und gegen die daraus gezogenen Grundsätze dürfte um so weniger Etwas einzuwenden seyn, da die Stoffe mit welchen sie sich verbinden sollen, von dem lebendigen menschlichen Organismus als abgeschieden, folglich als todt betrachtet werden müssen.

§. 244.

Bey dem allen bleibt es wahr und richtig, daß an der gründlichen Heilung selbst die Säuren nach ihrer reitzvermehrenden Wirkung nicht minder wie jene Antheil nehmen müssen, weil sie die bey diesen Krankheiten mit weniger Ausnah-

me bestehenden asthenischen Beschaffenheit des äußerlichen Organismus zum Vortheil des Ganzen, das ist: zur Wiederherstellung der Gesundheit so kräftig unterstützen. Und aus diesen gemeinschaftlichen Wirkungen der Säuren, läßt sich nur die Kraft derselben herleiten, mit der sie so thätig der Ansteckung vieler contagiöser Miasmen hinderlich werden.

§. 245.

Ohne also unter die Fahne weder der alten noch der neuen Chemiker zu treten, ist doch so viel gewiß, daß mittelst der Säuren alle die Wirkungen erfolgen, die wir nach ihrer verschiedenen Anwendung, so wol bey dem lebendigen Organismus als bey todten und abgeschiedenen Stoffen wahrnehmen.

§. 246.

Und eben diese angezeigte chemische Wirkung der Säuren veranlaßt mich über die in unsern Tagen vom Professor Reich in Schutz genommene neuchemische Hypothese wovon seine Schrift „Vom Fieber und dessen Behandlung" zeugt, einige Erinnerungen zu machen.

§. 247.

Es ist bekannt daß diese Hypothese aus den Grundsätzen der antiphlogistischen Chemie zu voreilig gezogen: aber auch eben so bekannt ist auch daher nunmehro, daß sie als Hypothese keine praktische Gewißheit geben kann. Gleichwol ließ sich Reich verleiten dieselbe als würkliches Axiom aufzustellen und als solches der medizinischen Welt zu verkünden.

§. 248.

Es würde etwas sehr Ueberflüssiges seyn über die Unhaltbarkeit derselben noch etwas zu erwähnen, da sie bereits durch sich selbst zerfallen ist, und auch von Mehreren unter andern von einem Rezensenten in der „Neuen allgemeinen deutschen Bibliothek B. 57. St. 1. H. 3. S. 129" wie auch vom Profeßor Kurt Sprengel in seiner vorangeführten Schrift, S. 497 u. f. nach allen Gründen der Vernunft, einer geläuterten Chemie und der Erfahrung gewürdiget worden.

§. 249.

Aber den Nachtheil welchen sie durch Reichs alarmirende Aufstellungen und durch eigene An=

wendung derselben bey vielen Kranken, die das Schicksal hatten nach ihr behandelt zu werden, gestiftet hat, darf ich um so weniger mit Stillschweigen übergehn, da Gesundheit und Leben keinem Menschen, vorzüglich aber denjenigen in deren Hände gewissermassen diese hingegeben, nicht gleichgültig seyn dürfen.

§. 250.

Um diesen Nachtheil einzusehn bedarf es zuvörderst nur eines Rückblicks auf die, aus dem Bestandtheile der Säure der Lebensluft nämlich bewiesene (§. 209) von der Erfahrung aber auch völlig bestättigte reitzende Wirkung derselben. (§. 206 u. f.)

§. 251.

Eben durch den übermässigen Gebrauch der Säuren wurde Pr. Reich und seine Nachahmer nicht die Wiederhersteller der Gesundheit und des Lebens ihrer Kranken, sondern die Zerstörer derselben. So halte ich mich berechtiget über die Hypothese des Pr. Reich zu urtheilen und so urtheilen, ich möchte sagen, alle Aerzte und bedauren es mit mir, daß seine sonst zugestandene Rechtschaffenheit und Gelehrsamkeit durch sein

hartnäckiges Stillschweigen, so sehr in Verdacht gerathen ist.

§. 252.

Reichs Kranke wenn es ihm glückte — Säuren in hinlänglicher Menge, das heißt: im Uebermaaß ihnen bey zu bringen, bekamen alle die Zufälle welche auf den Genuß überreitzender oder würklich corrosivischer Potenzen unumgänglich erfolgen müssen als: Aufstossen, Schluchzen, heftiges Erbrechen und häufige wässerichte Stuhlgänge. Hier frage ich jeden competenten Arzt: ob nicht alle diese genannten Zufälle in gleicher Ordnung, in gleichem Verhältniß nach dem Genuß heftig reitzender und corrosivischer Potenzen, z. B. nach unsern mineralischen Giften, von welchen ich nur den Arsenik nennen will, nicht auch erfolgen? Wirken nun die Säuren in Uebermaaß gebraucht, und vorzüglich die mineralischen die Reich anwandte, den mineralischen Giften gleich, so muß die Folge beyder sich auch natürlich gleich seyn —

§. 253.

Aber auch die Erfahrung hat manchen Arzt, nach einem übermäßigen Gebrauch der Mineral-

säuren, die Folgen eines überreitzten Organismus augenscheinlich gelehrt, diese sind: schnelle scheinbare Besserung im Anfange des Gebrauchs derselben, nachher aber stufenweise Abnahme der Erregbarkeit und endlich, häufig der Tod hinterher.

§. 254.

Doch ich verlasse diesen Gegenstand um so lieber, da so viele große Männer bereits dem Unheil kräftig entgegen getreten sind, und gehe zu den praktischen innerlichen und äußerlichen Krankheitsfällen über, die meine Theorie über den Wehrt der Säuren beståttigen werden.

§. 255.

Zuvörderst mag also die hier folgende Krankengeschichte eines Mannes, der von einer asthenischen Wassersucht zweymal durch den Gebrauch der Säure befreiet wurde, die heilsam reitzende Wirkung derselben, außer Zweifel setzen. Sie ist diese.

Ein verheuratheter Mann acht und dreyßig Jahre alt, der nicht selten beym Genuß starker Getränke das Maaß überschritt, muste seines Gewerbes halber eine Reise gerade um eine Zeit,

da viel gefallener Schnee auch Eis durch Thauwetter zu Wasser wurde, unternehmen. Er langte auch an dem Ort seiner Bestimmung glücklich an, aber nicht so glücklich war er auf seiner Rückreise: denn er brach mit seinem schwer beladenen Wagen durch das vom Thauwetter mürb gewordene Eis eines Baches dergestallt, daß dabey sein Leben nicht wenig in Gefahr gerieth.

Zu seinem Glücke floß dieser Bach nahe vor einem Dorfe vorbey, wo dann alsbald Menschen herzu eilten um ihn zu retten, und ihm, Pferde und Wagen auf festem Grund und Boden zu helfen.

Gänzlich durchgenäßt und von Kälte erstarrt, zog man ihn aus dem Wasser und brachte ihn in den Krug dieses Dorfs, wo er denn so gleich ein warmes Bett und sonstige ihm nothwendige Pflege und Wartung erhielt.

Hier ruhete er, wie es sein Schicksal wollte einige Tage krank im Bette, worauf er sich dann nach seinem Wohnort hin verfügte.

Kaum war er daselbst angekommen, als schon ein Bothe mich zu holen, bey mir anlangte.

Ich fand diesen Mann überall an allen seinen Theilen, seinen Kopf nicht ausgenommen, geschwollen und wassersüchtig vor.

Diesem Wassersüchtigen nun verordnete ich nachdem ich vorher die anderweitigen nöthig gefundenen Veranstaltungen getroffen hatte, die Salzsäure in Verbindung des Spir. Sal. dulc. in verdünnter und versüßter Form, ließ auch den ganzen Leib mit dem reitzenden flüchtigen Liniment einreiben und in Flanel, doch nicht allzu warm einwickeln, und hatte das Vergnügen, durch diese Mittel allein den Kranken binnen drey Wochen, so wiederum hergestellt zu sehn, daß er nach wie vor seine Geschäfte wieder besorgen konnte.

In diesem gesunden Zustande befand er sich fast ein ganzes Jahr. Ob nun durch neue mir unbekannte Veranlassungen neue Uebel bey ihm entstanden, oder ob die Erregung seines Organismus so tief gesunken war, daß nach vermischten künstlichen Reitzen derselbe in seine asthenisch wassersüchtige Lage wieder zurück fallen muste, liegt außer der Gränze meiner Beurtheilung: genug die Wassersucht stellte sich abermal, nur nicht

in dem hohen Grade als das erste Mal bey ihm ein.

Die vorhin angegebenen Mittel leisteten mir von neuem ihre Dienste so vollkommen, daß der Mann noch zwey Jahre nachher, einer mässigen Gesundheit genoß.

Jetzt aber kehrte die Wassersucht zum dritten Male bey ihm zurück. Meine Säure, meine Einreibungen so wenig, als auch andre versuchte Reitzmittel waren nunmehro vermögend sie zu entfernen, und der Kranke starb, nachdem er sieben Wochen jämmerlich in einem unüberwindlichen asthenischen wassersüchtigen Zustande, zugebracht hatte.

§. 256.

Gleiche unverkennbare Merkmale ihrer reitzenden Wirkung gab mir die Säure bey einem jungen Menschen von funfzehn Jahren, der an einem asthenischen Friesel= und Scharlachausschlag, bey einem Handwerker in einer Stadt, wo er in der Lehre war, krank lag.

Besorgt um seine Wartung und Pflege faßten seine auf dem Lande wohnende Aeltern den Endschluß, ihren kranken Sohn zu sich holen zulassen.

So vorsichtig man auch bey dieser Transportirung zu Werke gegangen seyn mochte; so hatte dennoch das Rütteln so wol, als die Luft seine Krankheit merklich vermehrt. Der Ausschlag war verschwunden und der Pazient war in eine solche Tobsucht und Raserey verfallen, daß zwey starke Männer ihn zu halten, kaum vermögend waren. Diese bedeutenden Veränderungen seines Zustandes veranlaßten meinen Ruf zu ihm.

Bey meiner Ankunft fand ich ihn sehr krank, doch aber nicht mehr in seinem vormaligen tobenden und rasenden Zustande. Er lag dagegen nun ohne Besinnung in einer asthenischen Gefühllosigkeit, mit geschlossenen Augen, blaß und erstarrt da. Sein Friesel = und Scharlachausschlag war verschwunden: seine Zunge fand ich dünn und trocken, und was mir besonders meine Hofnung zu einem guten Ausgang benahm, war ein unwillkürlicher häufiger und wässerichter Bauchfluß.

Diesem Kranken nun gab ich die Schwefelsäure verdünnt und versüßt, und ihre Wirkung zeigte sich auch hier, von der vortheilhaftesten Seite.

Der verschwundene Ausschlag zum Zeichen erhöheter Erregung seines Organismus kam nicht

allein wieder zum Vorschein, sondern seine Besserung nahm von Tag zu Tage in dem Maaß zu, daß derselbe nach vierzehn Tagen, völlig wieder hergestellt war.

§. 257.

Nicht minder heilsam wie bey Jenem zeigte sich mir die Schwefelsäure bey einem Kranken, der durch den allzu häufigen Genuß des Brandtweins seinen Magen zunächst, überhaupt aber seinen ganzen Organismus in dem Grade hypersthenisirt hatte, daß er nunmehr an indirekter Asthenie, elend danider lag.

Dieser Kranker ein Forstbedienter, lag da ich ihn zum ersten Male krank sah, bereits in der sechsten Woche zu Bette. Sinn- und sprachloß fand ich ihn, er kannte also daher weder mich, seine Frau, Kinder, noch irgend sonst Jemanden, der um ihn war.

Sein Hauch der seinen Dunstkrais füllte, war den cadaverösen Exhalationen gleich, die jeden Othemzug eines Gesunden beengen. Seine Exkremente entgingen ihm unbewußt, und so häufig daß jede Reinigung, vergebens war. Mit einem Wort, dieser Kranke befand sich in einer

äußerst traurigen und hofnungslosen Lage: dennoch rettete ihn aus derselben die Schwefelsäure, die ich ihm nach meiner bekannten Form, stündlich geben ließ, auf das Augenscheinlichste.

Kaum hatte er diese einige Stunden eingenommen, so sah ich auch schon gewisse Merkmale an ihm, die mir eine glückliche Bedeutung schienen, und nach acht bis zehn Stunden, war er in so weit wieder bey Besinnung, daß er nicht allein alle diejenigen die um ihn waren kannte, sondern auch mit mir über seinen kranken Zustand reden konnte.

Ich will die Erzählung, seiner Krankengeschichte nicht weiter ausdehnen, da sie weiter nichts als den langsamen Fortgang seiner Besserung enthalten kann; genug, durch den fortgesetzten Gebrauch der Säuren, wurde er würklich in einer Zeit von sechs bis sieben Wochen so gesund wieder hergestellt, als es seine körperliche Beschaffenheit, gestattete.

§. 258.

Auch bey zweyen Kranken die an der Ruhr lagen, habe ich von dem alleinigen Gebrauch

der Säure ebenfalls die beste Wirkung gefunden.

Beyde, Mann und Frau im mitlern Lebensalter legten sich nachdem sie von einer Reise zurück gekehrt waren, fast zugleich zu Bette. Anfangs und da ihre Krankheiten noch gelinde waren, überließen sie sich um so mehr ihrem Schicksal, da sie ihr Uebelseyn nur unbedeutend, vielleicht auch nur als eine auf ihrer Reise sich zugezogene Ermüdung und Verkümmerung ansahen.

Allein mit jedem Tage verschlimmerte sich dasselbe und man rief mich nachdem sie beyde acht oder neun Tage so gelegen hatten.

Ich traf alle die Merkmale an, die die Ruhr charakterisirten, wie sie J. P. Harmann de Montgarny, G. J. Jawandt, J. P. Vogler, Richter, Dickson, Ride, Lentin, Marcus und Mehrere mit semiotischer Richtigkeit in ihren Schriften aufgezeichnet haben.

Dieser nun setzte ich die Säure und zwar die Salzsäure in gedoppelter Hinsicht entgegen; theils weil ich sie von meinen häufigen Erfahrungen geleitet nützlich hielt, theils aber auch

darum, weil ihre ökonomischen Umstände mich dazu nöthigten.

Diese Säure in einem Dekokt der Stoechas-blumen gehüllt, wovon beyde Kranke stündlich einen Theekopf voll trinken mußten, entsprach so völlig meinen Wünschen und Erwartungen, daß sie nach drey bis vier Wochen ihrem Nahrungs-erwerb wiederum nachzugehen im Stande waren.

§. 259.

Eben so fand auch ich den Nutzen des Hallerschen Sauers bey asthenischen Krämpfen völlig so bestättigt wie die aufbewahrten Erfahrungen unserer berühmten praktischen Aerzte als: Vogel, Selle, Frank u. s., sattsam lehren.

Folgende Krankheitsgeschichte die ich von mehreren aushebe, mag zum Beweise dienen.

Ein junges zart gebauetes Mädchen, das wenn ich nicht irre, in seinem zwölften Jahre stand, unterlag den heftigsten Krämpfen, die Folge einer Erkältung waren, gerade zu einer Zeit da die Annäherung seiner Mannbarkeit zu vermuthen stand.

Bewuſt — und ſprachloß, ohne Bewegung auſſer derjenigen die ihm die krampfhaften Conſtrictionen verurſachten, mit geſchloſſenen Augen, in tiefen Seufzern, mit einem Wort in einem tiefen Grade der Aſthenie, die am Scheintod gränzte, fand ich daſſelbe vor.

Dieſe Krämpfe ſo heftig und frequent ſie auch waren, wichen der reitzenden Wirkung des Hallerſchen Sauers ſo augenſcheinlich, daß nicht allein jede einzelne Gabe deſſelben ſie ſeltener und gelinder machte, ſondern daß auch nach einigen Tagen jede Spur derſelben gänzlich vertilgt war.

Eine angemeſſene Diät, ein warmes Verhalten, ſeine Jugend, führten bald eine völlige Geneſung herbey.

§. 260.

Selbſt bey der Rhachitis welcher bekanntlich Kinder vom ſechsten Monat ihres Lebens an, bis zu ihrem zehnten Jahre in der Regel unterworfen ſind, bezeigte ſich die Säure völlig ſo gut, wie diejenigen Reitzmittel welche Dunkan, Bromfield und Portal gegen dieſelbe an=

wandten. Folgender Krankheitsfall mag der Beleg dazu seyn.

Die Tochter eines Handwerkers fünf Jahre alt, in Schmutz und Unreinlichkeit erzogen und aufgewachsen, hatte bereits ein halbes Jahr die Merkmale der englischen Krankheit, nämlich: Verbildungen des Rückgrades und der Gelenke an Händen und Knien, Abschwinden der Extremitaeten und einen erhöheten Unterleib, an sich getragen bevor ich zu ihr gerufen wurde.

In Rücksicht auf Schmutz und Unreinlichkeit, als schwächende Potenzen, ordnete ich nebst dem Gebrauch der Salzsäure und den Einreibungen des flüchtigen Liniments auf allen Verbildungen, eine vorsichtige tägliche Anwendung eines lauwarmen Bades bey dieser Kranken an, und ich hatte das Vergnügen zu sehen, daß in einer Zeit von einem halben Jahre diese Krankheit nicht die mindeste Zunahme zeigte, sondern in der Folge auch völlig verschwand.

§. 261.

Vermöge ihrer reitzenden Wirkung machen die Säuren eine würkliche Wärme im Magen und überhaupt in den Eingeweiden frey, die sich

bis auf die Ausdünstungsgefässe der Haut erstreckt, und dadurch bewiesen sie sich bey denjenigen asthenischen Krankheiten wo nämlich durch vorhergegangene Erkältung die Transpiration unterbrochen worden, ich meine: bey den sogenannten Flußfiebern jederzeit schnell und sicher wirksam. Einige Beyspiele hievon zum Beweise.

Ein junger unverheuratheter Mensch von munterer Laune, stattete bey einem seiner Anverwandten der wol eine Meile von ihm auf einem Landguth entfernt wohnte, einen Besuch ab. Kaum war er daselbst angekommen, so trafen auch schon mehrere gute Freunde und Bekannte an, unter denen Viele waren die an gesellschaftlichen Freuden eben so gerne Antheil nahmen, wie er selbst.

Diese Gesellschaft die größten Theils aus jungen muntern Leuten beyderley Geschlechts bestund, war wie es sich denken läßt, sehr vergnügt.

Man ließ es sich am Mittage wohl schmecken und so auch am Abend: ja man nahm nach froher Vollendung des Tages auch die Nacht zum Theil noch mit zu Hülfe.

Wer dergleichen vergnügten Versammlungen mit beygewohnt hat, weiß wie leicht man da von der Kraft der Aufmunterung mit fortgerissen wird. Dieß erfuhr denn auch mein junger Mann so gut, wie vielleicht mehrere Anwesende die zur Gesellschaft gehörten.

Gegen den Morgen trennte man sich endlich, und auch dieser junge Mann, machte ebenfalls seine Rückreise wieder zu Pferde.

Es war kalt und dabey regnete es: vielleicht daher, vielleicht aber auch, welches mir aus meiner nachherigen Unterredung mit ihm wahrscheinlicher wurde, weil Bachus ihm die Augen getrübt hatte, geschah es, daß er sich auf diesem ihm sonst nicht unbekannten Wege nicht allein verirrte, sondern auch außerdem mit seinem Pferde außer Verbindung gesetzt wurde. Hier lag er nun in einer nicht vortheilhaften Attitude, in der ihn ein Fremder fand und von Regen und Kälte erstarrt, vollens nach seinem Wohnort brachte.

So beschaffen beförderte man ihn in sein vorher erwärmtes Bett von dem er Ruhe und Erquickung hofte: beydes aber war jezt noch nicht in demselben zu finden.

Unruhig und mit Schaudern und Hitze abwechselnd warf er sich von einer Seite zur andern und in dieser Lage forderte er meine ärztliche Hülfe.

Ich eilte zu ihm hin und fand ihn in der bereits angegebenen Lage.

Nachdem derselbe vor meiner Ankunft bereits einige Tassen Chamellenthee getrunken hatte, verordnete ich ihm ein säuerliches Getränk aus Himbeersaft mit einem Zusatz vom Liq. anod. veget. das ihm einen heilsamen Schweiß zu Wege brachte, nach welchem er sich sehr bald völlig wieder hergestellt sah.

§. 262.

Auch bey einer jungen Frau die sich auf einer nachbarlichen Reise in Wind und kaltem Regen durch Erkältung ein Uebelseyn unter der bekannten Krankheitsform eines Flußfiebers zugezogen hatte, bezeigte die Säure ihre reitzende Wirkung.

Diese Frau die von der Natur mit den besten und dauerhaft scheinenden Gesundheitsanlagen ausgerüstet, vorher nie krank, folglich mit den-

jenigen schädlichen und schwächenden Potenzen noch nicht bekannt war, welche dazu geeignet sind die Gesammtsumme unserer gesunden Erregung auf eine oder andre Art in jedem Moment unseres Lebens zu verändern, hatte unbesorgt um etwanige Nachtheile sich leicht bekleidet, auf einem offenen Wagen den schädlichen Einwirkungen einer windigen und naßkalten Luft, Preis gegeben.

Auf ihrer Hinreise bemerkte sie schon ein gelindes Frösteln und Ziehen in ihrem Körper, worauf sie anfangs nicht zu achten schien. Nachdem sie sich aber einige Stunden dort verweilt hatte, nahmen diese Gefühle immer mehr zu, so daß sie endlich krank zu Wagen stieg und noch kränker zu Hause anlangte.

Kaum war sie vom Wagen gestiegen, so erhielt ich auch schon den Ruf zu ihr.

Tief in Betten eingehüllt ihren Schauder zu hemmen, fand ich sie klagend über schmerzhaftes Ziehen und Reißen in allen Gliedern, folglich mit Hinblick auf diejenige Potenz die diesen Zufall erregt haben muste, auf Erkältung nämlich, diagnostisch beurtheilt, in einem asthenischen Zustande vor.

Ich reichte ihr die Salzsäure nach meinem Mischungsverhältnisse, und nach einigen Tagen war sie wieder hergestellt.

§. 263.

Bey gewissen asthenischen Krankheitsformen welche uns unter den Namen: fauligte Gallenfieber bekannt sind, erfuhr ich häufig die treffliche Wirkung der Säuren. Ich will davon nur ein Paar meiner gemachten Erfahrungen anführen und dieß deswegen, weil diese Mittel für die ärmere Menschenklasse ihrer Wohlfeilheit wegen am meisten zu empfehlen sind, und weil die Säuren auch überdieß für diejenigen die vor den Arzeneyen eine besondere Abneigung haben, am wohlschmeckendsten gemacht werden können.

Die eine dieser Erfahrungen machte ich bey einem jungen Menschen von sechszehn Jahren der an einem faulichten Gallenfieber krank lag. Er hatte bereits acht Tage gelegen als ich zu ihm kam, und eben dadurch hatte seine Krankheit den höchsten Grad der Bösartigkeit erreicht.

Die nähere Beschreibung der den Aerzten hinreichend bekannten charakteristischen Kennzei-

chen dieser Krankheitsform, so wie die tägliche Veränderung welche dieser Kranke erlitt, übergehe ich und bemerke bloß, daß der Patient durch den alleinigen Gebrauch der Schwefelsäure, zweckmäßig verdünnt und wohlschmeckend gemacht, in dreyen Wochen dergestalt wieder hergestellt war, daß er zur völligen Erlangung seiner verlohrnen Kräfte nichts weiter als einer zweckmässigen reitzend nährenden Diät bedurfte.

§. 264.

Eine andre Erfahrung machte ich bey einem andern jungen Menschen der achtzehn Jahre alt war und mit gleicher Krankheit kämpfte.

Dieser junge Mensch hatte sich als Schnitter in der Erndtezeit durch die starke Anstrengung und dadurch sich zugezogener abschwächenden Potenzen, Erhitzung und Erkältung nämlich, sein fauligtes Gallenfieber im hohen Grade zugezogen.

Auch er lag schon eine geraume Zeit danieder bevor ich zu ihm den Ruf erhielt. Nach den mir mitgetheilten Nachrichten waren ihm während seines Krankenlagers keine weitere Hülfsmittel als ein Vomitiv, und einige Clystire, verordnet und

gebraucht worden. Ich ließ ihn nach meinem Mischungsverhältniß die Schwefelsäure gebrauchen, und auch er erhielt nach und nach seine Gesundheit wieder, die er noch jezt vollkommen genießt.

§. 265.

Nicht ein eben so glückliches Resultat geht freylich aus nachstehender Geschichte hervor, aber sie liefert gleichwol den Beweiß von der heilsam reitzenden Wirkung der Säure, und aus der Ursache mag sie hier einen Platz haben.

Ein Mägdchen von vier Jahren das bereits drey Wochen krank danieder lag, ward meiner medizinischen Sorgfalt und Aufsicht übergeben.

Blaß wie eine Leiche mit geschlossenen Augen, kurzem schwachen und übelriechendem Athem, in einem colliquativischen Schweiß, mit schnellem aber kaum fühlbarem Pulsschlag: mit einem Wort im tiefsten Grade der Asthenie fand ich es vor.

Auf meine an die Aeltern gerichtete Fragen erhielt ich die Auskunft daß die Kranke von jeher ihnen nie recht gesund geschienen, ob sie gleich eigentlich nie bettlägerig gewesen sey.

Hieraus und besonders durch einen Rückblick auf die von mir vorhin angegebenen semiotischen Merkmale wird man sich leicht von der asthenischen Beschaffenheit dieser Kranken, überzeugen können.

Indessen gab ich derselben die Salzsäure in verdünnter Form und wohlschmeckend versüßt, die sie denn auch noch bey aller ihrer Schwäche hinunter schlucken konnte.

Mit dem Gebrauch derselben fing ich wohl zu merken, Morgens um neun Uhr an und Nachmittags desselben Tages um vier Uhr schon, hatte sich die Kranke dergestalt gebessert, daß sie sich nicht allein im Bette aufzurichten versuchte, sondern auch so gar mit scheinbarem Appetit ein Stück Weißbrod verzehrte.

Ich fuhr daher mit belebter Hofnung fort derselben die Salzsäure zu reichen, und sie blieb bey ihrem Gebrauch bis gegen die Nacht nicht allein in der gebesserten Lage, sondern schlief auch die Nacht hindurch bis an den Morgen sehr gut, und nahm beym Erwachen noch eine Tasse Thee zu sich.

Nicht lange nach diesem Genuß schien sie wieder müde zu werden, und schlief auch würklich ein, indessen merkte ich daß sie sehr oft ihre Gesichtsfarbe veränderte, oft schreckhaft auffuhr, und daher nicht so gut schlief wie in der vergangenen Nacht.

Bey dieser mir nicht günstig scheinenden Veränderung ihres Zustandes, ahnete ich freylich nichts Gutes, und damit ich es kurz erzähle: sie schlief von nun an oder schien vielmehr nur zu schlafen und schlief sich so ihren vormaligen asthenischen Zustand in der Art wieder an, daß sie Tages darauf unter Zuckungen starb.

§. 266.

Desto heilsamer haben sich mir die Säuren bey einer in meiner Gegend im Früling dieses Jahrs besonders unter der niedern Klasse von Menschen sehr häufig grassirenden asthenischen Krankheit bewiesen. Diese Krankheit die ganz die Form der sogenannten Nervenfieber hatte, befiehl in der Regel nur das männliche Geschlecht und die meisten von ihnen standen in einem mittlern Lebensalter.

Hin und wieder befiehl sie auch wol eine junge, am seltensten aber eine weibliche Person.

Wer von ihr nieder geworfen wurde, lag, besonders beym Mangel der Hülfe lange Zeit in einem hinfälligen soporösen Zustande, ja manche lagen bis in die sechste Woche, von Anfang an gerechnet und zuweilen noch länger.

Während der noch so langen Dauer dieser Krankheit äußerte nie Einer, lebhaftes Bewustseyn so wenig, wie die mindeste Lust etwas von Speisen zu sich nehmen zu wollen, wol aber tranken sie, vorzüglich Wasser, aber auch andre Flüßigkeiten mit großer Begierde.

Kranke dieser Art hatten allesammt die Farbe einer Leiche und sehr häufig habe ich einen, dieser ähnlichen Geruch auch dann wenn sie wieder genasen, zu bemerken geglaubt. Ihre Zungen waren dürr und dünne, aber nicht belegt: ihr Athem mehr langsam als geschwinde, dabey aber übelriechend. Das Schlucken ward ihnen beschwerlich und kamen sie zum natürlichen Gefühl, zur Besinnung, so äußerten sie ihre Klagen über Schmerzen in den Schluckorganen. Einige waren die ganze Dauer ihrer Krankheit hin-

durch obstruirt: Einige aber und deren Zahl war bey weitem die größte, hatte einen anhaltenden unwillkürlichen und cadaverösen Bauchfluß. Alle aber lagen vom Anfange ihrer Krankheit an, bis ans Ende derselben in einem immerwährenden unangenehm duftenden Schweiß, mit welchem zu unbestimmten Zeiten würkliche hochrothe Petechien vorzüglich am Halse und auf der Brust, jezuweilen auch an noch andern Theilen des Körpers zum Vorschein kamen. Ihr Urin floß sparsam, war dunkel roth und ohne Bodensätz.

Dieß waren die eigentlichen charakteristischen semiotischen Kennzeichen aus deren Darlegung sich sehr leicht jeder Kunstverständige, von der Bösartigkeit dieser Krankheit, aber auch eben so gewiß von der Heilsamkeit der Säuren bey ihr überzeugen kann, wenn ich das Zeugniß ablege, daß ich von der großen Anzahl dieser Kranken die mir, zu besorgen anvertraut waren, nur wenige dem Tode, überlassen muste.

Die gute Wirkung der Säuren nach meinem bekannten Mischungsverhältniß angewandt, erfolgte in der Regel schnell und fast bey Allen die genasen trat schon in einem Zeitraum von

ohngefähr acht und vierzig Stunden eine sichtbare gute Veränderung; Besinnung, Eßlust und ein natürlicher Stuhlgang wieder ein. Der Schweiß erfolgte nicht mehr, wenigstens nicht so stark wie vorher, und statt dessen vermehrte sich der Abgang eines dicken, weniger rothen und trüben Urins und es erfolgten auch dann die verlohrenen Kräfte zu sehends wieder.

§. 267.

Noch bey einer andern Krankheit die in eben diesem Jahre aus den schwächenden Einwirkungen der kalten rauhen und nassen Frülings= und Sommerluft, fast bey allen Menschen, bey Alten und Jungen, Vornehmen und Geringen, wenigstens in meiner Gegend einkehrte, bey den drey und alltäglichen asthenischen Wechselfiebern nämlich, habe ich die heilsame Wirkung der Säure gleichfalls bestättigt gefunden.

Zwar darf ich nicht leugnen daß die China weit sicherer und zuverlässiger wirkt, weil sie wie Joseph Frank in seiner Arzeneymittellehre S. 87, so wahr und richtig sagt, das

Mittel ist, das in Wechselfiebern die Erregung in dem Grade am besten wieder zu erhöhen vermag, in welchem sie gesunken ist: allein da der hohe Preiß derselben dem ärmern Theil der bekanntlich der Größte ist, ihren Gebrauch nicht gestattet; so kam ich oft in die Nothwendigkeit zu andern und wohlfeilern Reitzmitteln meine Zuflucht zu nehmen.

Die Säuren also und zwar die Vitriolsäure in der Form des Elixir vitriol. Mynsichti diente mir in einem der Krankheit so wol als auch den Jahren meiner Kranken angemessenen Verhältniß und für Kinder noch besonders wohlschmeckend gemacht statt der China und es ist Wahrheit wenn ich sage daß ich eine große Anzahl dieser Art Kranke durch sie völlig geheilt habe.

§. 268.

Auch habe ich die Säuren bey Skrofeln oft heilsam gefunden. Oft sage ich: denn nicht immer geht ja aus dem Gebrauch unserer Mittel von deren sichern Wirkungen wir übrigens überzeugt sind, ein gleich gutes und erwünschtes Resultat hervor.

Die China selbst deren Wehrt in Wechselfiebern allgemein anerkannt wird, versagt ja jezuweilen auch ihre Dienste. Indessen wenn man die Säuren als Reitzmittel würdiget, so darf die Heilsamkeit derselben in jeder asthenischen Krankheit, folglich auch nicht in dieser deren asthenische Beschaffenheit nicht allein unsre bekannten Schriftsteller, Kortum, De Vitio scrofuloso tom. 1 — 2.) Wilhelm Leurs (Prys verhandelingen bekroond door het Genootschap ter Bevordering der Heelkonst) und Hufeland (Ueber die Natur, Erkenntnißmittel und Heilart der Scrofelnkrankheit) sondern auch jeder praktische Arzt anerkennen, wol nicht geleugnet werden.

Ja ihren praktischen Nutzen in dieser Krankheit erkennt auch Fried. Augst. Weber, (Von den Scrofeln einer endemischen Krankheit vieler Provinzen Europas) und alle neuen Jatrochemiker, wenn gleich nach einer andern Theorie über ihre Wirkung, deren Erörterung nicht hieher gehört.

Aus welchem theoretischen Gesichtspunkt indessen man auch immer die Wirkungen der Säuren betrachten mag; so habe ich doch manchen Skrofelkranken durch sie völlig hergestellt, und darf daher den Nutzen derselben auch in dieser Krankheit mit bestättigen.

§. 269.

Um so weniger darf es befremden wenn ich die Heilsamkeit der Säuren im Scorbut rühme, da bekanntlich von Aerzten so wol von den Humoralpathologen, als auch von den Neuchemikern ihre Heilsamkeit in dieser Krankheit, die zwar nicht aus ihren Systemen, wol aber als Resultat aus ihren Erfahrungen hervorgehn konnte, schon längstens anerkannt worden. Indessen da jene beyden Systeme, das Humoralistische so wol, als auch das neuchemische, mit Recht unzulässig erscheinen, die Erregungstheorie aber nach der diese Krankheitsform als asthenisch nur betrachtet werden muß, und nach welcher die Säuren als würkliche Reitzmittel sich wirksam zeigen; so darf ich allerdings meine Erfahrungen die ich mit den Säuren bey dieser Krankheitsform zu

machen Gelegenheit gefunden habe um so mehr aufstellen, da Beydes: Theorie und Erfahrung nämlich, mit einander genau übereinstimmen.

Es mögen daher ein Paar Krankheitsfälle die ich aus einer ansehnlichen Anzahl nur heraus heben will als Beläge hier angeführt stehen.

Mann und Frau beyde in den Vierzigern unterlagen dem Scorbut im hohen Grade. Sie trugen alle Merkmale dieser Krankheit so deutlich an sich, daß es unmöglich war gegen eine richtige Diagnose zu verstossen. Mundfäule, übelriechender Athem und Ausdünstung, wackelnde Zähne, Gedunsenheit der Haut, die bekannten blauen und dunkeln Flecken derselben, nichts fehlte bey ihnen, wodurch sich diese Krankheitsform kenntlich macht.

Diesen beyden Eheleuten gab ich die Salzsäure in Form einer Limonade nach Alyonscher Manir, das ist: ein Pfund Wasser mit einer halben Drachme Säure vermischt, und damit sie ihre wunden Mundorgane nicht zu stark reitze, mit einem schleimigen und versüßenden Zusatz von arabischem Gummi und Süßholzextract versetzt. Bey diesem Gebrauch der Salzsäure, wobey ich

natürlicherweise auf Entfernung der hier wirksamen Potenzen Bedacht nahm, besserten sich meine beyden Patienten ohne andre Heilmittel zu sehends, und nach einigen Wochen waren beyde, völlig gesund hergestellt.

§. 270.

Endlich will ich auch meine Erfahrung die ich mit der Säure in der Liebesseuche zu machen Gelegenheit gehabt habe, und ohne mich in Erzählungen besonderer Krankheitsfälle einzulassen mittheilen.

Es ist aus dem Anfange dieser Schrift wol noch erinnerlich daß eine große Anzahl unserer geschätzten deutschen, französischen und englischen Aerzte die Säure und vorzüglich die Salpetersäure in der Liebesseuche versucht, heilsam befunden und einstimmig in ihren Schriften das Lob derselben, verkündet haben. Es konnte daher wol nicht fehlen daß sie um so mehr Nachahmer finden musten da das fast einzig bekannte Mittel gegen dieses Leiden, ich meine: den Merkurius, sich nicht jederzeit gleich wirksam bewies, auch

dabey noch außerdem den Nachtheil mit sich führte den menschlichen Organismus zu zerstören und dadurch ihn für andre Leiden empfänglich zu machen. Ich wandte daher so oft sich mir dazu Gelegenheit anboth die in Heilung der Liebesseuche bevorzügte Salpetersäure nach dem Alyonschen Mischungsverhältniß in Form einer Limonade nämlich ebenfals an und die Resultate meiner Versuche fielen in den meisten Fällen, sehr glücklich aus.

§. 271.

Und hiemit höre ich auf, durch Erzählung mehrerer Erfahrungsgeschichten, die heilsam reitzende Wirkung der Säuren bey innerlichen asthenischen Krankheiten zu dokumentiren, und beweise jezt auch noch den Nutzen derselben in äußerlichen asthenischen Krankheiten auf gleiche Weise, nachdem ich einige Bemerkungen über die Wirkungen der Säuren, besonders ihre chemischen Wirkung, wie auch über das Mischungsverhältniß derselben, zum Zweck äußerlicher Anwendung, vorangeschickt haben werde.

§. 272.

Krankheiten der Haut vorzüglich diejenigen welche meinen Gegenstand ausmachen, man nenne sie im allgemeinen, Ausschläge oder Räuden; oder nach ihrer besondern eigenthümlichen Form: Grind, Flechten, Krätze, Schanker, Feigwarzen, Schwärchen, Pusteln, Schuppen, Condilomata, veraltete Geschwüre oder wie man sonst noch nennen will und mag; sie entstehen wie Retz nach seiner Schrift „Die Krankheiten der Haut" will, von den Einwirkungen der Galle als einer schwächenden Potenz, oder von noch andern schwächenden Potenzen mehr, als von Milben wie die Krätze nach Wichmann: von verhinderter Ausdünstung, von Unreinligkeiten von Würmern u. dgl. von Schärfen („Peter Franks Grundsätze über die Behandlung der Krankheiten des Menschen Th. 4. S. 24") oder auch von mehrern wirksamen schwächenden Potenzen; so haben sie doch immer das Produkt das ihre asthenische Beschaffenheit erzeugte, das Produkt nämlich: das uns die Humoralpathologie unter der Benennung: fauler Stoff versinnlicht, in ihrem Gefolge.

§. 273.

Dieß Produkt nun das als eine zweyte schwächende Potenz, folglich als eine neue Ursach von Wirkung angesehn werden muß wenn anders der Arzt nach einer gründlichen Theorie sein technisches Verfahren einleiten, beginnen und endlich glücklich vollenden will, ist zur gründlichen Heilung gedachter asthenischer Hautübel eben so nothwendig zu entfernen als nothwendig es ist, die asthenische Beschaffenheit der Haut in eine sthenische umzuschaffen.

§. 274.

Und eben hier verdient die chemische Wirkung der Säuren (§. 31) einer besondern Erwähnung, da uns die Chemie praktisch lehrt, daß sich die Säuren mit todten faulichten Stoffen nicht allein verbinden, sondern auch aus ihrer Verbindung ein ganz neues und milderes Produkt hervorgeht.

§. 275.

Würde man gleich noch einwenden, daß eine chemische Verbindung der Säuren mit todten faulen Stoffen nur allein, nicht aber mit denjenigen die einem lebenden Organismus angehören, statt finden könne; so ist doch gewiß daß eben diese

faulen Produkte gedachter Hautkrankheiten vom lebendigen Organismus bereits ausgestossen sind, folglich als tod angesehen werden müssen.

§. 276.

Beyde Wirkungen also die reitzende und chemische führen wenn sie nach einer gründlichen Theorie über die Natur dieser Hautübel erwogen werden vereint die Heilung derselben auf das gewisseste herbey und es kömmt nur dabey besonders alles darauf an, daß das Mischungsverhältniß gehörig getroffen wird.

§. 277.

Es ist dabey nämlich dieselbe Vorsicht zu beobachten, die ich bey ihrem innerlichen Gebrauch bereits empfohlen habe. Man muß sie nie anders als verdünnt anwenden.

Ja diese Vorsicht ist bey ihrem äußerlichen Gebrauch fast noch nothwendiger wie beym innerlichen, weil sie im ersten Fall die wunde Haut unmittelbar berührt, folglich einen starken Reitz auf dieselbe macht, im letzten aber den Magen mit einem Saft überzogen findet, wodurch ihre reitzende Wirkung auf denselben gewissermassen nur mittelbar geschieht.

§. 278.

Um aber auch dieses unmittelbare Einwirken auf die Haut zu hemmen, wickele ich die Säuren in arabischem Gummi= oder Tragakantenschleim nach folgendem Mischungsverhältniß ein. Ich vermische eine jede Unze eines verdünnten Schleimms nur mit vier Tropfen Säure, ja zuweilen bey reitzbaren Subjecten, mit noch wenigern: doch versteht sich von selbst, daß dabey auch zugleich auf den größern oder geringern intensiven Gehalt der Säuren, Bedacht genommen werden müsse.

§. 279.

Von der concentrirten Schwefelsäure nämlich, bedarf es nicht einmal so vieler Tropfen. Ich für mein Theil habe diese selten gebraucht, und da wo ich von Säuren Nutzen hofte bey allen äußerlichen Krankheiten mich fast allein auf die concentrirte Salpetersäure, so wie sie in unsern Offizinen gefunden wird eingeschränkt.

§. 280.

Diese Mischung welche die Form eines Liniments darbietet, lasse ich alsdann im Fall das Uebel nur parziell ist, zuweilen etwas erwärmt,

aber auch kalt mit einem weichen Pinsel stündlich und auch noch öfterer auftragen, oder auch durch damit getränkte doppelte weiche Leinewand appliziren.

Sollte dasselbe aber einen größeren Umfang einnehmen, oder gar allgemein sich verbreitet finden; so kann sie auch mit den Händen aufgetragen werden.

§. 281.

Indessen ziehe ich dieser Form so bald das Uebel den Körper ganz oder auch nur größten Theils, wie es zuweilen zumal bey krätzigen Ausschlägen der Fall ist, einnimmt, wegen der Gefahr einer Erkältung die beym Mangel eines warmen Verhaltens leicht statt finden kann, das von Alyon in seiner Schrift „Versuch über die Eigenschaften des Sauerstoffs als Heilmittels" vorgeschriebene oxidirte Fett, dessen Bereitung ich für manchen der diese Schrift nicht besitzt so gleich mittheilen will, noch vor. Sie ist diese.

Man nimmt acht Theile eines ungesalzenen Fetts, Talg, Schmalz oder Oehl jenachdem man die Masse hart oder weich haben will: dieß

wird in einem glasirten Gefäß bey einer mässigen Wärme geschmolzen und erwärmt, hierauf gießt man einen Theil von der concentrirten Salpetersäure hinzu. Diese Mischung muß nun so lange am Feuer, wozu brennende Kohlen am besten sind, stehen, bis sie in feinen Perlen kocht und gelb gefärbt erscheint. Dieß ist dabey das ganze Verfahren; doch gehört zu ihrer richtigen Bereitung wie Alyon selbst sagt mehr Uebung, als man anfänglich glaubt.

§. 282.

Auf diese Art zusammen gesetzt und angewandt hat mir die Säure fast überall ähnliche heilsame Dienste geleistet, wo ich sie erwartete.

§. 283.

Unter den äußerlichen Krankheiten die ich mit Säure geheilt habe nenne ich zuvörderst den so genannten bösen Grind.

Diese Krankheit deren Heilung fast immer nur den Quacksalbern anvertraut, Aerzten aber selten zu heilen übertragen wird: die von dem spezifik seynsollenden Mittel den gebrannten Kröten nämlich, das in Krünitzens Encyklopädie unter dem Artikel: Grind in einer Note

beschrieben steht höchst selten und selbst durch das grausame Mittel; die Pechhaube nicht immer geheilt wird, diese Krankheit ist jedesmal so oft sie mir vorkam, durch die Anwendung der Säure, sicher und in kurzer Zeit, geheilt worden. Ich theile davon nachstehende Krankengeschichte unter mehreren mit, und welcher Arzt es der Mühe wehrt achten wird, bey diesem Uebel mit den Säuren Versuche anzustellen, der wird meine Angabe richtig finden.

§. 284.

Ein Knabe sieben Jahre alt, war bereits seit seinem dritten Jahre mit dem Grinde dergestallt belegt, daß so gar seine Stirn bis zu den Augen herunter davon nicht frey war. Es war überall auf seinem Kopfe kein Haar mehr zu finden, und sein ganzes Ansehn verrieht eine solche asthenische Beschaffenheit die man mit dem Ausdruck: cacochymisch bezeichnet.

Diesem Knaben, der mein erster Kranker dieser Art war, verordnete ich das saure Liniment, das alle halbe Stunden nach der von mir vorhin beschriebenen Art mit einem Pinsel nämlich

auf den grindigen Kopf aufgetragen werden muste. Zur Verhütung der Gefahr einer Erkältung und da dieß Liniment wegen seines Gummi sich leicht mit leinenen Bedeckungen des Kopfs, zumal wenn es trocken geworden verbindet, muste derselbe während der Kur eine dazu eingerichtete Haube von einer Thierblase verfertiget, unmittelbar auf dem Kopfe tragen.

So behandelt sah ich schon in noch nicht vollen acht Tagen verschiedene reine ausgeheilte Stellen hin und wieder auf dem Kopfe entstanden, und so wie mit dem Gebrauch dieses Mittels weiter fortgefahren wurde, entstanden deren zusehends immer mehrere noch, bis endlich nach ohngefähr vier oder fünf Wochen auf dem Kopf so wol, wie an der Stirn, jede Spur eines grindigen Ausschlags gänzlich verwischt und der Knabe völlig hergestellt war.

§. 285.

Freylich konnte ich im Anfange die Besorgnisse nicht unterdrücken, daß die Heilung dieses Uebels vielleicht nicht von Dauer seyn dürfte, weil es der erste Versuch dieser Art war und

die Erfahrung mich lehrte daß körperliche Gebrechen oft wieder zum Vorschein kommen wenn man sich ihrentwegen schon sicher gehalten hat. Ich beobachtete daher meinen Pazienten jezt noch genauer, ob sich nicht eine Spur eines Recidivs fände, aber es fand sich deren keine. Die Kur war völlig radikal gewesen und jezt sind bereits einige Jahre verflossen: das Uebel ist völlig verschwunden.

Durch einen so glücklichen Erfolg muste ich natürlich aufgemuntert werden meine Versuche fortzusetzen. Wo also Kranke der Art meine ärzliche Hülfe forderten, da wandte ich unbesorgt das angezeigte Mittel an, und wenn ich gleich hie und da die Erfahrung machte, daß das Uebel nicht allemal in gleicher Kürze wich; so ließ ich mich dadurch doch nicht abschrecken: ich bediente mich hier der Säuren auch innerlich und durch diese Verbindung ward meine Erwartung allemal vollnkommen befriediget, welches ich mit den glaubwürdigsten Zeugnissen belegen könnte, wenn ich zu solchen Mitteln meine Zuflucht nehmen wollte.

§. 286.

Dieselbe Hülfe verschafte ich einem andern etwas älteren Knaben durch mein saures Liniment beym Kleiengrind den derselbe schon verschiedene Jahre an sich getragen hatte. Auch bey ihm schien meine Erwartung anfangs nicht in Erfüllung gehen zu wollen, denn in den ersten vierzehn Tagen konnte ich fast nicht die geringste Veränderung wahrnehmen. Dessen ungeachtet fuhr ich mit dem Gebrauch meines Liniments getrost fort, unterstützte die Wirkung desselben durch den innerlichen Gebrauch der Säure, und es erfolgte bey diesem, wie bey allen andern wenn gleich nur langsam, dennoch die vollkommste Heilung.

§. 287.

Ja in noch mehreren als in manchen feuchten Ausschlägen am Kopf, die nach ihrer Form bald zu den skrofulösen, bald zum Geschlecht des Milchgrindes, bald zu den Honiggeschwüren und zu mehreren Gattungen derselben noch gezählt werden, habe ich das saure Liniment oft allein, oft aber auch in Verbindung mit den innerlichen

Gebrauch der Säure angewandt und nützlich gefunden. Fälle dieser Art sind mir in meiner Praxis häufig vorgekommen; ich will aber von jeder vorhin bemerkten Form dieser feuchten Ausschläge nur einen beybringen.

§. 288.

Ein Mägdchen von sieben Jahren das von seiner zarten Jugend an nur schwach und kränklich gewesen und dabey des nothwendigen Erfordernisses das auf Kinder und zumal auf schwächliche so unendlich großen Einfluß hat der Reinlichkeit nämlich entbehrt hatte, unterlag den skrofulösen Ausschlägen in dem Grade daß nicht bloß der obere Theil seines Kopfs, sondern auch die Ohren, Augen und Lippen von ihnen eingenommen waren.

Diesem Mägdchen gab ich zuerst um die Erregung seines Organismus die sehr gesunken war zur gewissen Empfänglichkeit der Reitzung, welche die Säure demselben mittheilen sollte in größere Activität zu versetzen ein ganz gelindes Vomitiv: dieß wirkte auch was es als Brechmittel wirken sollte. Einige Tage hernach kam

dann die Reihe an meine Säure, bey deren bekannten Anwendung meine Kranke von Tag zu Tage sich nicht allein zusehends besserte, sondern nach zurück gelegten sechs Wochen von seinem Uebel völlig befreiet fand.

§. 289.

Ein andres halbjähriges und noch saugendes Kind hatte den Milchgrind. Es war übrigens von gesunder Constitution, nur beunruhigte das beständige Jucken die Nächte der Aeltern und veranlaßte meine Dazwischenkunft.

Man hatte ihm auf ertheilten Rath mit einem Absud von Klettenwurzeln und mit andern Mitteln mehr den Kopf gewaschen und eingeschmirt: allein keines dieser Mittel hatte helfen wollen. Ich bediente mich ungesäumt das saure Liniment und in kurzer Zeit war jede Spur des benannten Uebels verschwunden.

§. 290.

Von dem Wehrt der Säure bey Honiggeschwüren die sich besonders am Kopfe finden, zeugt folgender Vorfall.

Ein Knabe in seinem siebenten Jahre hatte von seiner frühen Jugend an fast beständig an Würmern und an den Zufällen die mit ihnen verbunden sind, nicht wenig gelitten. Kaum hatten diese Gesundheitsstörungen ihre Endschaft erreicht, so befiehl derselbe und vorzüglich am Kopf mit denjenigen geschwürigen Ausschlägen die ihrer Form wegen zu den Honiggeschwüren gerechnet werden. Dieser Ausschlag, obgleich derselbe zwar nicht das Unangenehme des Juk-kens mit sich führt, machte dennoch da er von gewissen brennenden Gefühlen begleitet war, dem Kleinen nicht wenig zu schaffen, wie er das denn auch durch Winseln und Weinen nur zu deutlich zu Tage legte.

Man ließ mich daher zu diesem Knaben rufen, und auch hier war ich zur Freude der Aeltern dieses Knaben so glücklich, durch die innerliche und äußerliche Anwendung der Säu-re, den Wunsch derselben und meine Absicht in kurzer Zeit, erreicht zu sehen.

§. 291.

Gleich vortrefflich fand ich die Wirkung der Säure jedesmal bey solchen Ausschlä-

gen, die sich allgemein auf den Körper verbreitet finden.

Unter diesen allgemeinen Ausschlägen nenne ich zuvörderst die von den Griechen mit dem Namen: Lepra bezeichnete Krankheit und zu deren Geschlecht Selle in seiner „Medicina clinica S. 242“ noch diese, als: Vitiligo, Morphaea, Alphus, Leuce, und Melas hinrechnen will.

Nur einmal in meinem Leben habe ich diese Krankheit Lepra nämlich zu heilen Gelegenheit gehabt, wenigstens habe ich sie dafür gehalten, und eben deßwegen theile ich hier die Geschichte derselben mit.

§. 292.

Die Frau eines Handwerkers bekam in einem Herbst, zuerst im Gesicht von da auf beyden Armen und so weiter über den größten Theil ihres Körpers einen Ausschlag den ich nach aller Beschreibung davon für die Lepra der Griechen halten muste. Er bestand aus flechten und krätzartigen und überhaupt aus so vermischten und zugleich bösartigen Ausschlägen,

daß ich anfangs ihnen keinen Namen zu geben wußte.

Hin und wieder sah ich noch außer diesen bemerkten Ausschlägen, aufgeschwollene Drüsen so z. B. unter den Achseln und am Halse, die angeblich der Kranken Schmerzen machten.

Dieser Ausschlag war in dem Maaß bösartig, daß an manchen Theilen durch seinen freßenden Reitz tiefe Gruben entstanden und am Gesicht die Augenbraunen zernichtet waren.

Im Frühlinge darauf da dieser Ausschlag nun so weit um sich gegriffen hatte wie ich vorhin bemerkt habe, verlangte sie erst meinen Rath. Und diesen ertheilte ich ihr dahin, sich täglich viermal mit dem Alyonschen oxidirten Fett, das ich zur bequemern Anwendung aus Schweinefett und Baumöhl jedes zur Hälfte bereiten ließ, alle von Ausschlag befallene Stellen ihres Körpers ein zu reiben. Sie that dieß sehr gerne: dabey verordnete ich ihr auch noch die Salpetersäure zum innerlichen Gebrauch, bey der sie dann, und bey der Anwendung des oxidirten Fetts, in ohngefähr drey Wochen allen Aus-

schlag verlohren und ein verjüngtes Ansehn erhalten hatte.

§. 293.

Auch die Krätze habe ich so wie mehrere Aerzte deren Namen ich im Anfange dieser Schrift schon genennet habe, durch Säuren geheilt. Ich enthalte mich aber davon besondre Fälle anzugeben da die Säuren gegen dieselbe als zuverlässiges Mittel nicht allein schon bekannt sondern auch praktische und glücklich mit ihr geheilte Fälle hinreichend vorhanden sind.

An deren Statt will ich nur einige Erinnerungen die Verschiedenheit in dem Mischungsverhältniß der sauren Mittel und die davon abhängige schnellere Heilung der Krätze betreffend, machen.

§. 294.

Ich habe oft in meiner Praxis die Bemerkung gemacht, daß bald das saure Liniment bald aber das oxidirte Fett bey dieser oder jener Krätze bessere Dienste leistete, mir aber nicht sogleich die richtige Erklärung davon geben kön-

nen. Anfangs vermuthete ich diesen Unterschied in einer etwanigen verschiedenen Beschaffenheit der Natur des Uebels zu finden: allein durch viele angestellte genau geprüfte Versuche glaube ich gefunden zu haben, daß diese verschiedene Wirkung beyder Mischungen nicht von der Krätze und ihrer etwanigen Verschiedenheit unter sich abhängt, sondern in der besondern Reitzfähigkeit der Haut gesucht und gefunden werden müsse. So z. B. fand ich allemal daß Krätzige die eine weiche Haut und welckes Fleisch hatten, schneller durch das Liniment, dahingegen Jene deren Haut gespannt war, durch das oxidirte Fett, schneller geheilt wurden. Scharfsichtigere Aerzte mögen beurtheilen ob ich die Wahrheit gefunden habe. Mir ist es genug sie darauf aufmerksam gemacht zu haben.

§. 295.

Ich gehe zu einer andern aber üblern Art von Ausschlägen und Auswüchsen über, bey denen ich ebenfalls die Säure glücklich angewandt habe: diese sind die syphilitischen die uns unter den Benennungen: Condilomata, Christae, Fici,

Cristalli, Verrucae u. s. leider! bekannt genug sind. Zum Beweise der Heilsamkeit der Säuren bey ihnen bedarf es meiner Beläge aber nicht da der Fälle wo durch Säure syphilitische Ausschläge und Auswüchse geheilt worden von mehreren Aerzten als: von einem Schwediaur, Cruikhsand, Alyon u. s. in großer Anzahl in ihren Schriften angegeben stehn.

Durch das Bepinseln mit dem sauren Liniment häufig, aber auch jezuweilen durch die Anwendung des oxidirten Fetts habe ich sie jedesmal in vorkommenden Fällen glücklich geheilt, und darf daher mit Sicherheit zur Heilung derselben die Säure empfehlen.

§. 296.

Ich lasse daher so gleich als nächsten Verwandten jener Ausschläge, den Tripper folgen in so ferne nämlich derselbe zu den Ausschlägen der innern Harnröhr Gebilden gerechnet und äußerlich durch Einspritzungen vermittelst der Säure, zumal wenn er allein seinen Sitz noch in der Harnröhe hat, geheilt werden kann.

Durch alleinige Einspritzungen des sauren Liniments habe ich ihn oft geheilt. Nur ist dabey wegen der reitzbaren innern Theile der Röhre die nothwendige Vorsicht nicht aus der Acht zu lassen, mit dem Einspritzen nicht allein klüglich zu Werke zu gehn, sondern auch die Säure zur Verhütung einer Ueberreitzung in noch geringerer Tropfenzahl wie die Vorschrift besagt, etwa nur halb so viel, dem Gummischleim hinzu zu mischen.

§. 297.

So kann ich auch bey Ausschlägen an den Lippen und in der Gegend des Mundes überhaupt, die oft nach überstandenen so wol sthenischen als asthenischen Krankheiten sichtbar werden, die Säuren sicher empfehlen.

Sie sind zwar nicht weiter nachtheilig, als daß sie zuweilen ein wenig brennen und das Ansehn verstellen, indessen stören sie doch, zu mal wenn sie wie es zuweilen geschieht, lange sitzen Manchen in gewisser Hinsicht. — Ihnen darf ich das öftere Bestreichen mit dem sauren Lini-

ment als ein schnell wirkendes Hülfsmittel angeben.

§. 298.

Bekanntlich giebt es nach Anzeige unserer pathologischen Lehrbücher noch eine weit größere Anzahl von Ausschlägen als die angeführten: die skorbutischen und flechtenartigen nämlich. Da aber allesammt aus einer asthenischen Beschaffenheit des äußerlichen menschlichen Organismus, so verschieden auch ihre Formen unter sich sind, ihre Existenz haben, alle ein vom Organismus abgeschiedenes Produkt, das ich: faulen Stoff genannt habe, enthalten; so müssen auch allesammt nach einer und eben derselben Theorie, entfernt werden. Und darum kann ich sie hier übergehen.

§. 299.

Aber bey denjenigen Krankheitsformen die wir unter der Benennung: veraltete oder chronische Geschwüre kennen, und bey denen ich in mehreren Fällen mit den Säuren glücklich war, muß ich noch etwas verweilen.

Um indessen auch hier die Zahl der praktischen Krankheitsfälle nicht zu überhäufen, will ich statt vieler derselben die mir in meiner Praxis vorkamen, deren nur zwey erwähnen.

§. 300.

Ein dreyzehnjähriger flüchtiger Knabe von Stande fiel bey seinen jugendlichen Spielen auf ein Steinpflaster nieder, wobey der äußere Seitentheil seiner linken Wade gequetscht wurde. Der diesem Alter so eigenthümliche Leichtsinn, vielleicht aber auch Besorgnisse vor etwanigen Verweisen seiner Unachtsamkeit, ließen ihn diesen Fall eine zeitlang verschweigen.

Da aber der beschädigte Fuß immer bösartiger und der Knabe zum Hinken gezwungen wurde; so wurde man endlich darauf aufmerksam und er war genöthiget den Fall einzugestehn. Aber wie erstaunten die Aeltern als sie die ganze dicke Wade des linken Fußes voll von kleinen und tiefen Geschwüren erblickten, deren Ränder hart und schwielig und voll einer übelriechenden dünnen und scharfen Jauche war.

Man rief den Arzt dieses Hauses. Ob derselbe nun die rechten Heilmittel nicht traf, oder diesen Fehler nur leicht nahm also auch leicht behandelte, wage ich nicht zu bestimmen: genug, er brachte auf die Heilung dieses Fußes fast ein ganzes Jahr zu, und da er ihn nunmehr als geheilt verließ, waren zwar alle kleinen und großen Löcher geschlossen, der ganze Umfang der Wade aber noch roth dick und hart. Dieser geheilte Zustand dauerte denn auch nicht lange, und es öfneten sich vielleicht von selbst, oder durch einen angebrachten Reitz nicht allein alle vorhin bestandene Wunden wieder, sondern es entstanden deren noch weit mehre, als man zuvor wahrgenommen hatte.

Unter diesen Umständen ward ich gerufen. Ich ließ mich durch den abschreckenden Anblick des schadhaften Fußes nicht abhalten angesäumt das saure Liniment vermittelst angefeuchten Leinewands auf den schadhaften Theil des Fußes alle halbe Stunden von neuem getränkt, zu appliziren und dadurch und durch den innerlichen Gebrauch der sauren Limonade mit Essigaether

versetzt und versüßt, stellte ich diesen jungen Mann auf eine gründliche und dauerhafte Weise, zur Freude seiner Aeltern geheilt wieder her.

§. 301.

Den zweyten Fall der gleichfalls die große Wirkung der Säure in einer der vorigen ähnlichen Krankheit bestätigen soll, liefert die Geschichte eines dreyzehnjährigen Knaben.

Zu einer Zeit wo Scharlach und Friesel so häufig unter den Kindern graßirten, ward dieser Knabe da er erst zwey Jahre alt war, auch von diesen ungebetenen Gästen heimgesucht. Zwar wurde er in so ferne von ihnen befreiet daß er sein Bett verlassen konnte, auch übrigens munter schien, auch sich Essen und Trinken wohl schmecken ließ: allein so gesund wie vorher war er nie. Ein Jahr nachher zeigten sich an verschiedenen Stellen seiner beyden Hände blutrothe erhabene Geschwülste, die Trotz aller angewandten Erweich = und Maturations = Mittel nicht zur Reife zu bringen waren. Die Aeltern desselben zogen manche Aerzte die ihre Kunst nah und fern mit Ruhm ausübten, dieserhalb zu

Rathe, dessen ungeachtet blieb derselbe aber nicht allein wie er war, sondern wurde immer schlimmer noch indem diese Erhabenheiten von selbst eienn faulen Stoff darbothen, der immer weiter um sich fraß und selbst nicht die Knochen der Hände und Finger, von welchen er schon einige verlohren hatte, verschonte. Unter diesen Leiden hatte er schon das zwölfte Jahr erreicht als ich endlich eingeladen ward, eine Kur mit ihm zu unternehmen. Als ich das erstemal die Wunden des armen Leidenden untersuchte, ward ich dergestallt von Mitleiden durchdrungen, daß ich mir jenes Samariters schnell wirkendes Mittel wünschte, weil ich vorher sah daß hier eine schnelle Heilung nicht zu erwarten sey. Indessen wandte ich mein saures Liniment das ich oft überstreichen ließ, verbunden mit dem innerlichen Gebrauch der Säure um so zuversichtlicher an, da Lentin uns die Versicherung über den Nutzen der Phosphorsäure (§ 95) in diesen Fällen schon längstens ertheilt hat.

Der glückliche Erfolg entsprach auch so gut meiner Erwartung, daß mein Kranker sich und

denjenigen die das Unglück hatten um ihn seyn zu müssen, wegen des üblen Geruchs seiner offenen und faulen Wunden, nicht allein nicht mehr lästig fiel, sondern auch nach einem halben Jahre, völlig bis auf einige Verbildungen seiner Finger, geheilt war.

§. 302.

Selbst den heißen Brand der den veralteten und chronischen Geschwüren gleich, doch was sage ich: ungleich stärker noch das vom lebendigen Organismus abgeschiedene Produkt einen faulen Stoff nämlich: im Gefolge hat und der als Zustand des tiefsten Grades parzieller Asthenie betrachtet werden muß, habe ich gleichfalls durch Säuren überwunden. Folgender Krankheitsfall mag darüber die Ueberzeugung verbreiten.

§. 303.

Ein alter Mann hatte sich durch Kratzen mit seinen Nägeln am lincker Fuß auf dem Schienbeine eine wunde Stelle gemacht. Anfangs achtete er um so weniger darauf, da er in seinem ganzen Leben, wie ich von ihm erfuhr nie in den

Händen eines Arztes oder Wund = Arztes gekommen sey. Da aber diese Stelle von Tag zu Tage immer schmerzhafter und brennender wurde, bequemte er sich endlich ein mit Talg bestrichenes Stück Leinewand, auf seine Wunde zu legen. Allein dießmal wollte dasselbe nicht helfen. Der Fuß schwoll ihm in dem Masse an, daß er der ganzen Länge nach von oben bis unten zu den Zähen desselben hin, eine zusammenhängende Geschwulst bildete.

Zum erstenmal in seinem Leben nahm er nun zu einem Arzt seine Zuflucht. Ich ging auf seine Einladung zu ihm, aber wie erstaunte ich als nach abgenommenen Bedeckungen ein Dampf von seinem Fuß entgegen duftete, der mir nur zu deutlich die Gegenwart des heißen Brandes verkündete.

Ohne Zeitverlust ließ ich alle Augenblicke mit durch das saure Liniment getränkter Leinewand den ganzen Fuß belegen, Säure ihm innerlich gebrauchen und es dauerte kaum zwey Stunden, so war aller Dampf verschwunden und der Brand erhielt sich nun in seiner vorhin eingenommenen Gränze ganz geruhig.

Es versteht sich von selbst, daß ich dieser willkommenen Erscheinung wegen mit dem Gebrauch der Säure nicht innehielt. Ich fuhr demnach damit fort, und unter dem Gebrauch derselben fielen die vom Brande gestörten fleischigen Gebilde nicht allein nach und nach wie Plunder ab, sondern es setzten sich bey immer fortgesetztem Gebrauch des sauren Liniments nur nicht in ihrer vorigen Vollnkommenheit, neue Gebilde den fast entblößten Knochen wieder an, so daß nach ohngefähr vier oder fünf Wochen dieser Greis den Fuß wie den gesunden gebrauchen konnte. Er lebt noch und macht noch zuweilen Fußreisen von mehreren Meilen, ohne eine Spur von seiner ehemaligen Wunde zu empfinden.

§. 304.

Eben so wenig im Brande der äußerlich durchs Feuer verursacht worden, hat die Säure mir ihre heilsame Dienste versagt. Die Wahrheit dieser Behauptung könnte ich freilich ebenfalls durch viele Belege in Gewißheit setzen, wenn ichs nicht für überflüssig hielt. Indessen dürfte eine Bemerkung hier einen Platz verdie-

nen. Sie betrifft die schnelle Entfernung einzelner Brandblasen durch die Salzsäure.

§. 305.

So wie oft der Zufall uns Mittel gegen dieß oder jenes Uebel entdecken läßt, so geschah es auch hier.

Ich hatte nämlich durch heißes Siegellack mir selbst eine Blase an einer meiner Fingerspitzen zugezogen. Gleich darauf kam mein Finger mit der Salzsäure zufälligerweise in unmittelbare Verbindung und ich fand sie — verschwunden.

§. 306.

Da nun dergleichen Brandblasen wie man weiß nicht gerne so schnell verschwinden; so wurde ich natürlich auf die Salzsäure aufmerksam. Mehrere Versuche die ich mit ihr zu diesem Zweck anstellte, lieferten mir immer ein und dasselbe Resultat, die Brandblasen nämlich verschwanden wenn ich sie eine Zeitlang mit der Salzsäure in unmittelbare Verbindung brachte, nur fand ich auch daß die Anwendung dieses Mittels sogleich geschehen müsse.

§. 307.

Endlich muß ich auch noch der asthenischen Augenentzündungen erwähnen, da auch bey ihnen das saure Liniment mir manchen heilsamen Dienst, geleistet hat.

Ich will diese Angabe ebenfalls nicht durch Beweise aus meiner Erfahrung darthun. Genug die Säuren richtig, zu rechter Zeit und mit der nöthigen Vorsicht angewandt, haben auch hier ihren unverkennbaren Werth. Davon wird jeder Arzt sich am besten überzeugen, der in den angegebenen Fällen, Versuche damit machen wird.

Bayerische Staatsbibliothek München

Greifswald,
gedruckt bei J. H. Eckhardt.

Verbesserungen.

S. 12. Z. 16. l. statt Meyers, Meyer.
— 37 — 14 — Naturphilosopfie — Naturphilosophie.
— 65 — 7 — Sileischen, Silvischen.
— 76 — 8 — auf — auch.
— 111 — 8 — Kellin — Oellin.
— 126 — 3 — heilende — die heilende.
— 133 — 14 — Geruch — Gebrauch.
— 141 — 1 — ihm, nach ihm.
— 144 — 3 — Ephalation, Exhalation.
— 144 — 17 — Gesinnung — Gerinnung.
— 152 — 19 — vermischten — verwischten.
— 167 — 16 — colliquatirischen — colliquativischen.

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Wüstney, Georg Heinrich Daniel

Die wohlthätigen Wirkungen der Säuren bey innerlichen und äußerlichen Krankheiten Eine prakt. Abhandl

Rostock u.a. 1806

M.med. 1236 b
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10289715-9